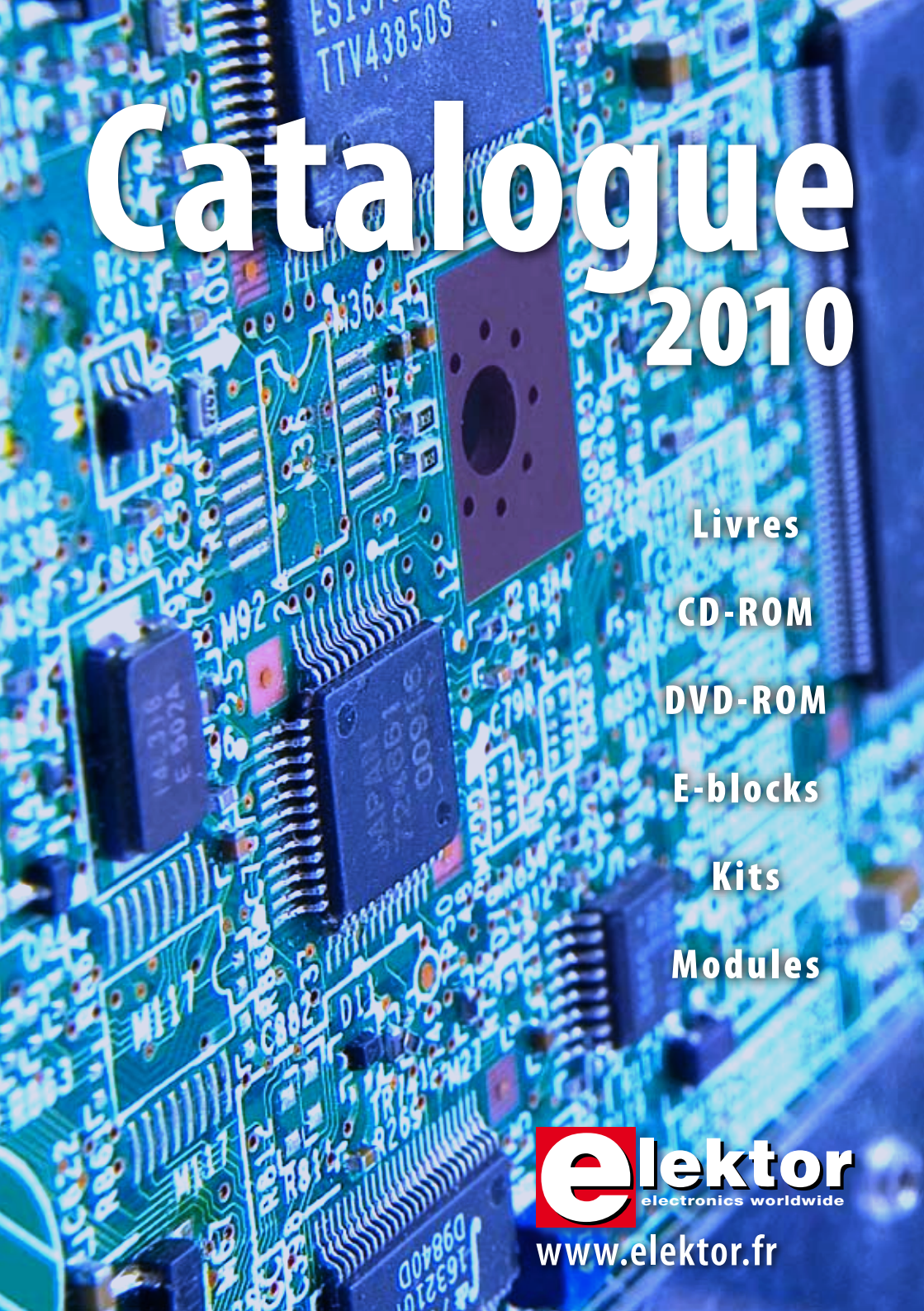


# Catalogue 2010

Livres

CD-ROM

DVD-ROM

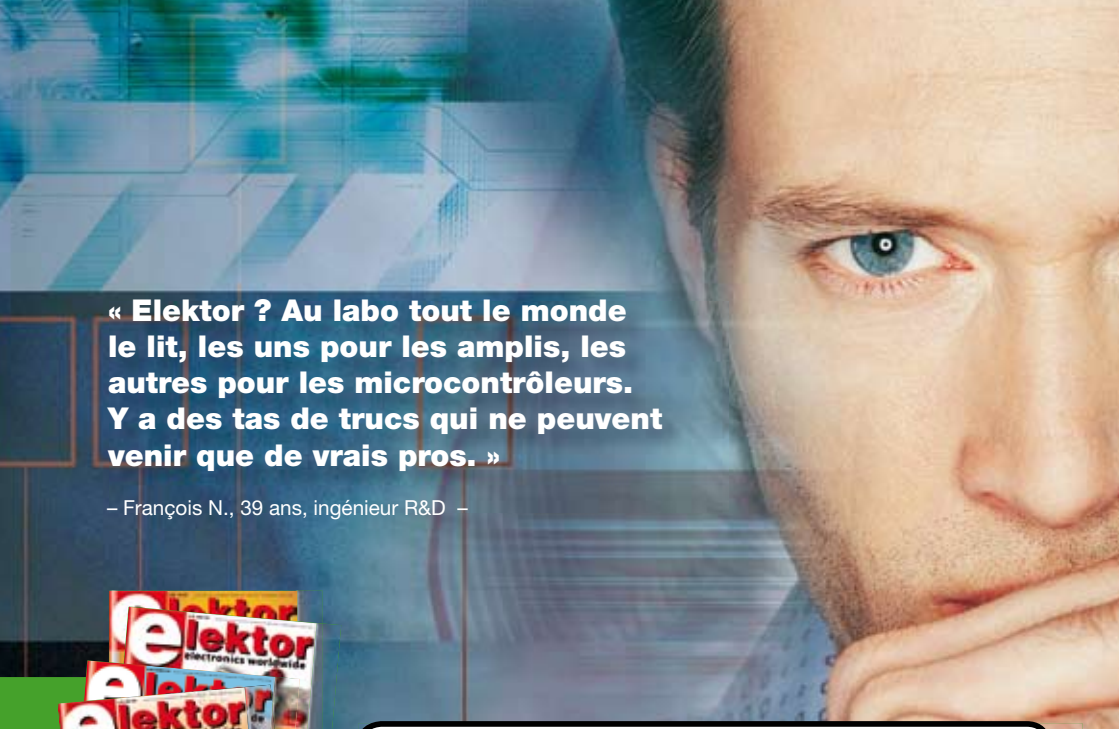
E-blocks

Kits

Modules

elektor
electronics worldwide

www.elektor.fr



**« Elektor ? Au labo tout le monde le lit, les uns pour les amplis, les autres pour les microcontrôleurs. Y a des tas de trucs qui ne peuvent venir que de vrais pros. »**

– François N., 39 ans, ingénieur R&D –

## Elektor, ma (p)référence en électronique

## Prenez de l'avance, prenez un abonnement !

### Les avantages exclusifs de l'abonné :

- **11%** d'économie sur le prix de vente au numéro
- jusqu'à **40% de remise** sur certains produits d'Elektor
- beau baladeur MP3 2 Go (valeur marchande : 39,95 €) **en cadeau de bienvenue**
- collection complète, livraison ponctuelle à domicile
- toujours à jour, toujours une longueur d'avance

**Notre cadeau de bienvenue : Baladeur MP3, clé USB & Fonction dictaphone en un**

ING-FR-1

**www.elektor.fr/abo · Tél. 01 49 19 26 19**

**Veillez utiliser le bon encarté à la fin du catalogue.**

elektor
electronics worldwide

# Sommaire




**Livres** 4 – 27

| | |
|---|---|
| Schémathèque | 4 – 5 |
| Didactique | 6 – 7 |
| Technique pratique | 8 – 11 |
| Modélisme ferroviaire | 12 |
| Programmation | 13 |
| Microcontrôleurs | 14 |
| Micro-informatique | 15 – 17 |
| Composants | 18 – 19 |
| Robotique | 19 |
| HF | 20 – 21 |
| Haut-parleurs | 22 |
| Son/lumière | 23 |
| Audio | 24 – 25 |
| Tubes | 26 – 27 |

**CD & DVD-ROM** 28 – 33

| | |
|---|---|
| CD & DVD-ROM annuels | 28 |
| Audio | 29 |
| Composants | 29 – 31 |
| Robotique | 32 |
| Schémathèque | 32 – 33 |

**E-blocks** 34 – 35

**Kits** 36 – 38

**Modules** 39 – 43

**Liste alphabétique** 44 – 46



## Elektor / Publitronic SARL

c/o Regus Roissy CDG
1, rue de la Haye
BP 12910
95731 Roissy CDG Cedex
Tél. : +33 (0)1.49.19.26.19
Fax : +33 (0)1.49.19.22.37
E-mail : ventes@elektor.fr


**www.elektor.fr/e-choppe**

# Schémathèque

## 300 oscilateurs

**compilation**

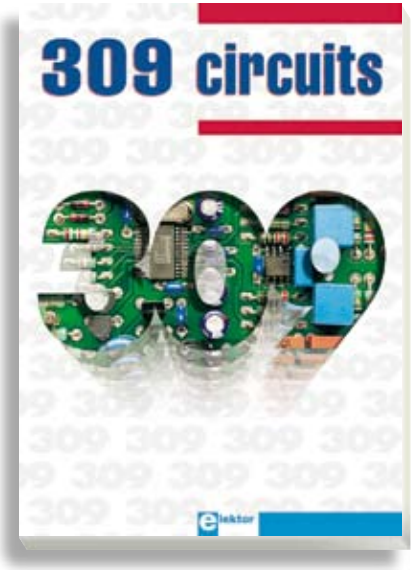
Si tout était simple, il n'y aurait en électronique, que deux types de circuits, ceux qui marchent et ceux qui ne marchent pas. Le problème, c'est qu'il y en a qui oscillent quand ils ne le devraient pas, et d'autres qui n'oscillent pas alors qu'ils le devraient. L'oscillation est un phénomène si banal qu'on n'y prête plus beaucoup d'attention. Sans elle, pourtant, (presque) pas d'électronique, pas d'informatique ! À y regarder de plus près, l'oscillation reste donc un des phénomènes les plus fascinants qui soient, et les amateurs trouveront dans ce livre de quoi satisfaire leur curiosité. C'est fou ce que l'on peut apprendre en examinant les oscillations d'une poignée de composants, agencés d'abord comme ceci, puis comme cela... « et si on essayait encore comme ça ? » Ces circuits la plupart du temps bien modestes sont pourtant ceux qui dictent leur cadence à tous les autres. Il importe donc de bien les connaître. Pour constituer cette anthologie, l'auteur a minutieusement rassemblé des circuits d'oscillateurs de toutes provenances, le plus souvent des meilleurs laboratoires du monde ou encore des meilleures publications spécialisées en électronique – dont le mensuel Elektor – et il en a commenté une bonne partie. Ces montages sont presque tous inédits en France.

**14 x 21 cm**
**251 pages**
**30,50 €**
**ISBN 978-2-86661-134-7**

# Collection 30X circuits

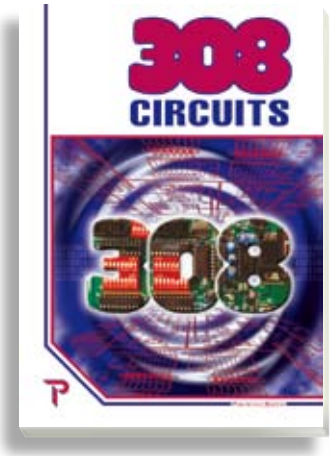
### La schémathèque d'Elektor

Les « 30X » sont des recueils de schémas et d'idées pour le laboratoire et les loisirs de l'électronicien amateur et de l'électronicien confirmé. Tous les domaines familiers de l'électronique sont abordés. Une source inépuisable d'idées originales, qui ne demandent qu'à être copiées, combinées à d'autres, adaptées, améliorées... Du concentré de savoir-faire !

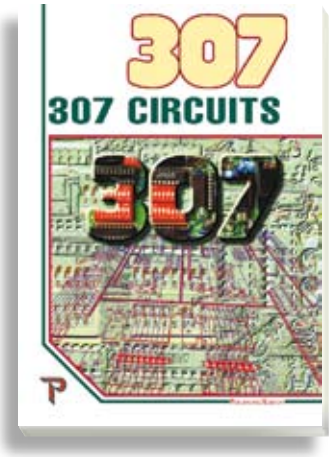



## 309 circuits

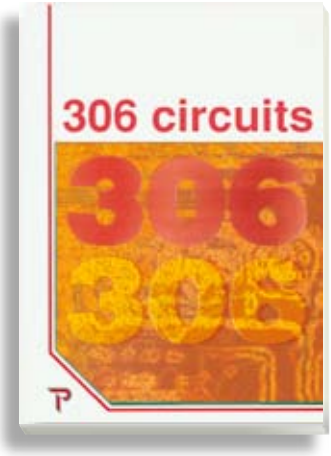
**17 x 23,5 cm**
**416 pages**
**33,50 €**
**ISBN 978-2-86661-154-5**




**308 circuits**
17 x 23,5 cm | 383 pages | 31,50 €
ISBN 978-2-86661-138-5




**307 circuits**
17 x 23,5 cm | 400 pages | Épuisé !
ISBN 978-2-86661-119-4




**306 circuits**
17 x 23,5 cm | 383 pages | 30,80 €
ISBN 978-2-86661-107-1

# Didactique

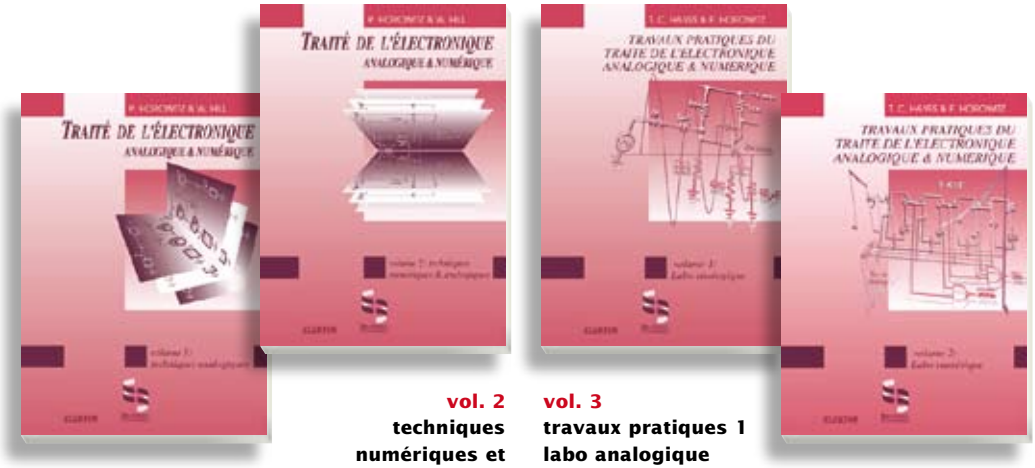
## Traité de l'électronique analogique & numérique

Les lecteurs autodidactes comme les enseignants (et leurs étudiants) se réjouissent de disposer enfin d'une édition en français de cet ouvrage que beaucoup connaissaient déjà, de réputation, dans son édition américaine : *the ART of ELECTRONICS* de Horowitz et Hill.

L'originalité de ce Traité réside dans son approche « à l'américaine », c'est-à-dire emprunte d'un pragmatisme qui fait merveille dans le cadre notamment de l'auto-formation mais aussi pour le soutien d'une formation scolaire et universitaire. Chaque explication est assortie d'exercices pour stimuler l'assimilation active des connaissances. Le texte regorge d'astuces récoltées par les auteurs au fil d'une longue pratique de la conception et de l'enseignement. Le troisième et le quatrième volumes constituent les Travaux Pratiques, c'est-à-dire le *Student Manual for the Art of Electronics*.

Ce sont des T. P. effectués en laboratoire, des notes explicatives, et des exercices corrigés dont la vocation est de guider les lecteurs à travers le Traité vers l'essentiel.

À la lecture du Traité, des questions se posent en effet. Les réponses à ces questions se trouvent dans les TP, sous la forme de notes, de travaux pratiques et de travaux dirigés (avec des exercices corrigés). L'idée maîtresse des auteurs est que pour asseoir leur expérience sur des bases solides, les étudiants doivent manipuler les composants, après quoi ils auront une connaissance intime de leurs circuits. En somme, ce Traité ressemble beaucoup à un cours de langue selon la méthode d'enseignement dite « de l'immersion ».




**vol. 1**
**techniques analogiques**

17 x 23,5 cm
538 pages
48,00 €
ISBN 978-2-86661-168-2

**vol. 2**
**techniques numériques et analogiques**

17 x 23,5 cm
637 pages
48,00 €
ISBN 978-2-86661-071-5

**vol. 3**
**travaux pratiques 1 labo analogique**

17 x 23,5 cm
313 pages
49,50 €
ISBN 978-2-86661-081-4

**vol. 4**
**travaux pratiques 2 labo numérique**

17 x 23,5 cm
403 pages
49,50 €
ISBN 978-2-86661-082-1

**vol. 5**

**corrigés des exercices et TP du Traité de l'électronique**
**Première partie :**
**électronique analogique**

Un des mérites du Traité est de ne pas donner de solutions aux exercices qu'il propose ; ses auteurs n'ont pas publié de tels corrigés parce qu'ils ne souhaitaient pas inciter leurs étudiants à la paresse. L'absence de référence incontestable a toutefois de quoi tracasser. C'est pourquoi nous proposons ces Corrigés inédits, où tous les exercices du Traité trouvent chacun une solution et un commentaire. Leur auteur s'adresse à tous ceux que l'électronique intéresse et qui désirent l'apprendre avec le Traité. Un étudiant pourra-t-il aussi en tirer profit ? Bien sûr, s'il joue le jeu et fait les exercices, d'abord seul, pour comparer ensuite ses propres solutions à celles des Corrigés. Mais la seule lecture de ces corrigés, sans participation active, présente déjà un intérêt certain, en théorie parce que tous les exercices du 1er volume du Traité sont résolus dans ce livre, et en pratique parce que les T. P. du 3e volume y sont détaillés.

**17 x 23,5 cm | 240 pages | Épuisé !**
**ISBN 978-2-86661-112-5**

# L'électronique ? Pas de panique !

La série « L'électronique ? Pas de panique ! » compte actuellement trois titres. Le premier est consacré à l'électronique analogique en courant continu et s'adresse au débutant, auquel il apporte, à la petite cuiller, les connaissances de base pour faire de lui un électronicien épanoui, sûr de lui et créatif. Le deuxième est encore consacré à l'électronique analogique, mais en régime alternatif, qui est par exemple celui des signaux audio. Là encore, l'auteur prend son lecteur par la main et lui fait mettre le doigt sur les points sensibles de circuits d'amplification, très simples au début, plus élaborés ensuite. Le troisième volume emmène le lecteur dans les coulisses de l'électronique numérique, dite digitale, sur le mode intuitif et expérimental.

**1e partie**
**Expériences en continu**

**14 x 21 cm**
**179 pages**
**28,50 €**
**ISBN 978-2-86661-032-6**

**2e partie**
**Expériences en alternatif**

**14 x 21 cm**
**216 pages**
**28,50 €**
**ISBN 978-2-86661-042-5**

**3e partie**
**Expériences avec l'électronique numérique moderne**

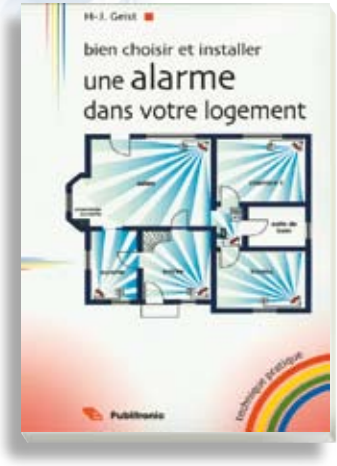
**14 x 21 cm**
**214 pages**
**28,50 €**
**ISBN 978-2-86661-043-2**

# Technique pratique

## Alarmes sans fil
**la sécurité tranquille**

Du fait de l'absence totale de fil entre les différents organes d'un système d'alarme sans fil, tout est beaucoup plus simple qu'avec une installation à fils. Cependant, installer un tel système d'alarme, c'est aussi une petite aventure. Trop souvent on ne s'y résoud qu'après une mauvaise expérience. Alors il faut se documenter, choisir, faire confiance. Et les questions sont nombreuses, certaines épineuses : 433 MHz ou 868 MHz, auto-protection, bi-bande, code radio personnalisé, NF&A2P, incident domestique, interférence, portée, télésécurité, assurances, règlements, etc.
Finalement ce n'est peut-être pas aussi évident qu'on l'espérait. Grâce à ce livre, aucune de vos questions ne restera sans réponse.

**14 x 21 cm | 102 pages | 21,80 €**
**ISBN 978-2-86661-143-9**




**bien choisir et installer**
## une alarme dans votre logement

La nouvelle série technique pratique de Publitronic met le savoir-faire des spécialistes à la portée de tout le monde. Chaque volume s'efforce de réunir sous le même titre une foule d'informations ordinairement disséminées entre des sources disparates, et des corps de métier différents, voire antogonistes. Le livre bien choisir et installer une alarme dans votre logement propose une vue d'ensemble systématique des techniques de protection et de surveillance qui peuvent être mises en œuvre de nos jours, même par des particuliers. Théorie et pratique sont illustrées à l'aide de nombreux exemples, des croquis et des schémas variés permettent de visualiser les principes selon lesquels le lecteur planifiera sa propre installation. Il s'inspirera des solutions parfois assez élaborées que lui propose l'auteur. Les exigences des assureurs sont prises en compte aussi, car cet aspect du problème est désormais essentiel, notamment quand il s'agit d'obtenir, en cas de malheur, les dédommagements que l'on estime dûs. Ce guide pratique idéal permet d'acquérir rapidement les compétences et les connaissances techniques requises pour choisir puis réussir l'installation d'une alarme moderne.

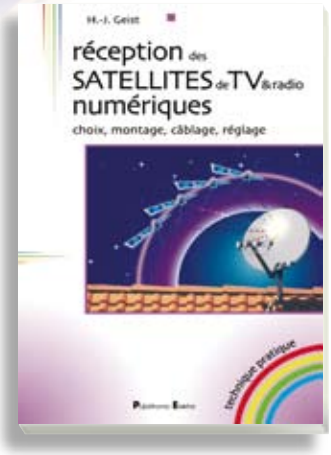
**14 x 21 cm | 180 pages | 24,50 €**
**ISBN 978-2-86661-122-4**

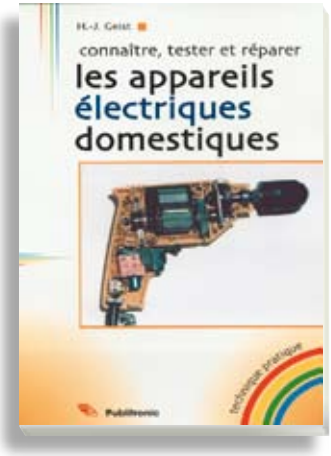
## Réception des satellites de TV & radio numériques

**choix, montage, câblage, réglage**

Cet ouvrage s'adresse au particulier déjà équipé ou en passe de l'être. Il concerne quiconque souhaite rester maître de sa nouvelle installation de réception par satellite de TV numérique, ou encore souhaiteraittransformer une installation analogique existante. Ce guide pratique s'adresse aussi aux personnes insatisfaites d'une installation existante et désireuses de l'améliorer.
Toute la chaîne de réception y est examinée minutieusement sous l'angle pratique de l'usager, depuis la parabole jusqu'au téléviseur.

**14 x 21 cm | 224 pages | 27,50 €**
**ISBN 978-2-86661-144-6**



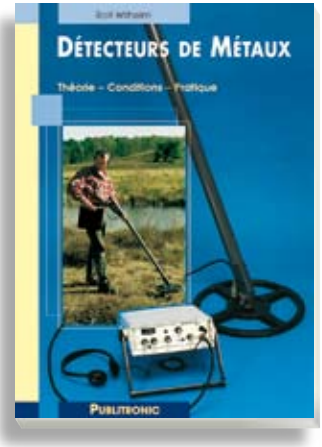




**connaître, tester et réparer**

## les appareils électriques domestiques

Le livre connaître, tester et réparer les appareils électriques domestiques permet d'abord de bien comprendre le fonctionnement des appareils électriques domestiques, ou du moins leur principe. Une fois ces bases acquises, il devient plus facile de vérifier les appareils, puis de diagnostiquer leurs pannes éventuelles, et, au besoin, de les réparer soi-même.
L'auteur propose des méthodes de recherche systématiques, qu'il s'agisse de simples moteurs électriques ou d'ensembles plus complexes comme par exemple une machine à laver. Pour chaque type de problème, on trouvera ici un ou plusieurs remèdes possibles. Le respect scrupuleux des règles et des normes en vigueur permet de garantir une sécurité totale, aussi bien pour la personne qui procède au dépannage que pour celles qui utiliseront l'appareil une fois remis en fonctionnement normal. Une part importante du livre y est consacrée.

**14 x 21 cm | 180 pages | 25,00 €**
**ISBN 978-2-86661-123-1**




## Détecteurs de métaux

**Théorie – Conditions – Pratique**

La détection n'intéresse pas seulement les personnes qui, le soir venu, recherchent la menue monnaie sur les plages après le départ des baigneurs ! Elle joue un rôle de première importance aussi bien dans l'industrie comme par exemple pour l'extraction minière ou le tri des ordures ménagères, que dans le tourisme ou les spectacles (portiques de sécurité) ou encore dans le domaine militaire, ou pour la circulation routière. Dans la plus pure tradition des publications du magazine d'électronique Elektor, ce livre s'adresse autant au débutant qu'au professionnel expérimenté, par son contenu détaillé, théorique et pratique. Il permet au lecteur de construire lui-même à bon compte des détecteurs sensibles et efficaces qui ne craignent pas la comparaison avec des modèles du commerce pourtant beaucoup plus coûteux. Les montages décrits de telle façon que chacun puisse les adapter à ses besoins, sont conçus pour que l'on obtienne le fonctionnement optimal sans appareil de mesure spécial.

**17 x 23,5 cm | 200 pages | Épuisé !**
**ISBN 978-2-86661-116-3**

**Forum de discussion sur Internet :**
**http://fr.groups.yahoo.com/group/ddm-elektor**

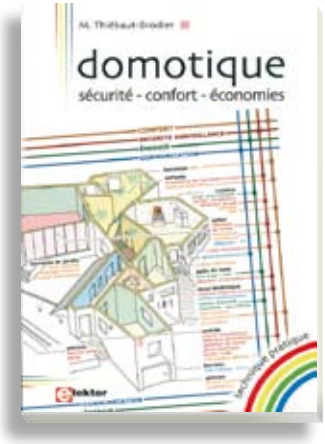
## Recyclage des eaux de pluie

**Planification, réalisation et commande électronique d'une installation de récupération**

Le prix de l'eau du robinet augmente. Sa qualité, et son prix, en font regretter des utillisations abusives : une eau traitée et contrôlée pour l'alimentation, est bien mal utilisée par les toilettes ou le ménage. Nombre de nos voisins allemands rechignent depuis quelques années à laisser un bien aussi précieux tomber du ciel sans en tirer parti.
Certaines installations réalisées par des particuliers, voire par des professionels, sont déficientes et peuvent laisser penser que la technique manque de maturité. Or celles qui fonctionnent sans accroc et satisfont leurs utilisateurs sont nombreuses et ne font pas parler d'elles.
Ce livre met à notre disposition une expérience de plusieurs années dans le domaine. Il décrit la conception et la construction de trois installations type de recyclage des eaux pluviales qui se distinquent par d'ambitieux dispostifs de commande qui ont fait leurs preuves.
Il met l'accent sur les tours de main de spécialistes qui ne relèvent pas d'un métier en particulier. Accessible au non-spécialiste, il aborde tous les domaines qui intéressent une installation de recyclage des eaux pluviales : terrassement, maçonnerie, plomberie et électronique. Deux montages de commande électronique, avec le dessin de leurs circuits imprimés, complètent l'ouvrage.

**17 x 23,5 cm | 134 pages | 29,50 €**
**ISBN 978-2-86661-162-0**

**www.elektor.fr/recyclage**




## Domotique

**sécurité – confort – économies**

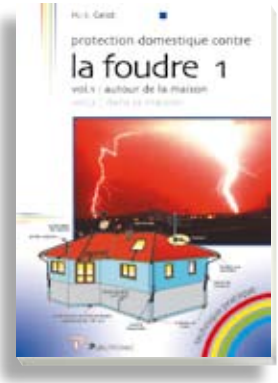
La domotique, c'est l'informatique appliquée au logement pour améliorer la vie quotidienne. Motoriser et télécommander par exemple la porte du garage ou les volets, réguler le chauffage, programmer l'électroménager, simuler une présence, commander l'alarme à distance, arroser automatiquement, exploiter un réseau multimédia, etc.
Ce livre montre comment la domotique gère ces fonctions de la maison moderne (bus/réseau, courant porteur en ligne, ondes radio, câble coaxial, câble téléphonique, etc.).
Vous hésitez à faire des transformations ? Songez au confort dont vous profiterez, aux économies d'énergie, au renforcement de votre sécurité. La domotique améliore tout dans votre maison.

**14 x 21 cm | 186 pages | 30,50 € | ISBN 978-2-86661-152-1**

## Protection domestique contre la foudre

### vol. 1 autour de la maison

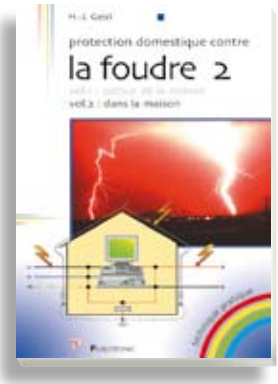
Ce guide en deux volumes de la collection « technique pratique » permet d'acquérir rapidement les compétences et les connaissances techniques requises pour décider, choisir et réussir une protection domestique efficace contre la foudre. Phénomène naturel difficile à dompter, elle constitue une menace sérieuse pour toute installation électrique, notamment pour les appareils bourrés d'électronique et alimentés par le secteur.




**vol. 1**
**14 x 21 cm**
**150 pages**
**24,00 €**
**ISBN 978-2-86661-136-1**

### vol. 2 dans la maison

Pour protéger le Parc des Princes, il n'y avait pas un seul paratonnerre ; sur le Stade de France il y en a quarante ! On a donc compris, en haut lieu, que se protéger contre la foudre, c'était aussi se protéger contre les Très Grosses Factures.
Y avez-vous pensé pour vous-même et vos biens ? Faites le compte de tous les appareils électriques de votre habitation et imaginez ce qui se passerait en cas de coup de foudre. Si vous ignorez encore que vos téléviseurs, vos téléphones et vos ordinateurs sont des bijoux fragiles, vous risquez de l'apprendre à vos dépens, un soir d'orage. Ce guide en deux volumes de la collection « technique pratique » permet d'acquérir rapidement les compétences et les connaissances requises pour réussir une protection domestique efficace contre la foudre.




**vol. 2**
**14 x 21 cm**
**210 pages**
**29,00 €**
**ISBN 978-2-86661-137-8**

# Modélisme ferroviaire

## Électronique et modélisme ferroviaire

**Techniques analogiques et numériques pour le train électrique**

La série « Électronique et modélisme ferroviaire » va au devant du modéliste en lui ouvrant grandes les portes de l'électronique. Selon le niveau de ses connaissances, chaque lecteur pourra l'aborder par le volume qui correspond le mieux à ses besoins.

### vol. 1 les bases

Extrait du sommaire du volume 1 :
- Les moteurs du modélisme ferroviaire
- Les bases de l'électronique
- Composants passifs
- Semi-conducteurs
- Piles et accumulateurs ...

et bien davantage

**17 x 23,5 cm**
**290 pages**
**37,50 €**
**ISBN 978-2-86661-131-6**

### vol. 2 les circuits fondamentaux

Extrait du sommaire du volume 2 :
- chap. 2 Le transistor et ses possibilités
- chap. 3 Circuits logiques à CI
- chap. 4 Montages pratiques à CI logiques
- chap. 5 L'amplificateur opérationnel
- chap. 6 Filtres passifs et actifs
- chap. 7 Amplificateurs de puissance
- chap. 8 Inclassables et indispensables

**17 x 23,5 cm**
**290 pages**
**39,00 €**
**ISBN 978-2-86661-133-0**

# Programmation

par B. Kainka

avec CD-ROM offert

## Programmation de microcontrôleurs

**Assembleur, C, BASIC, Delphi : outils et mode d'emploi**

Les microcontrôleurs ouvrent des voies qui conduisent bien au-delà de ce que permet l'électronique conventionnelle. Ces petites merveilles transforment de fond en comble tous les domaines que touche l'électronique, que ce soit sous le capot de votre voiture, ou sur les robots explorateurs de Mars. Et vous, qu'en faites-vous ?

Le plus étonnant, finalement, est que tout ceci n'est nullement une affaire de spécialistes mais reste à la portée d'un amateur motivé. Vous aussi pouvez, sans études préalables, insuffler la vie à des circuits à microcontrôleur, leur donner une certaine intelligence, et élargir ainsi le champ de vos connaissances par une expérience exaltante.

Ce livre permet de prendre la fusée en marche. À partir d'une modeste carte d'expérimentation associée à un simple ordinateur de bureau, il propose une initiation dynamique et ouverte, avec plusieurs microcontrôleurs de la famille 8051, depuis le petit 89C2051 jusqu'à l'AN2131, spécialiste de l'USB, mais aussi et surtout l'AT89S8252 et l'AT89C2051 (le plus léger de la famille).

**14 x 21 cm | 208 pages | Épuisé !**

**ISBN 978-2-86661-146-0**

## Programmation in situ de fonctions numériques et analogiques

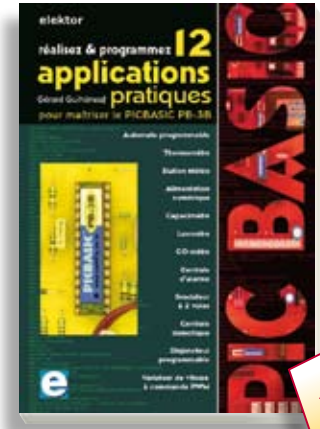
**JTAG / SPI ▪ GAL, PAC, CPLD**

Si l'on se fie aux apparences, le sujet de ce livre paraît très pointu, réservé à des spécialistes et peu susceptible d'attirer l'attention d'un large public. Or il n'en est rien car il annonce et contribue à une révolution douce mais profonde de l'électronique, qui touchera en fait tous les électroniciens, même si beaucoup d'entre eux l'ignorent encore. En effet, l'histoire des circuits intégrés programmables trouve aujourd'hui un aboutissement extraordinaire avec la programmation en circuit et même en fonctionnement. Le mot magique, c'est isp, pour *in system programmable* (à ne pas confondre avec Internet Service Provider qui désigne les fournisseurs d'accès à Internet).

**17 x 23,5 cm | 250 pages | 39,00 €**

**ISBN 978-2-86661-140-8**

# Microcontrôleurs



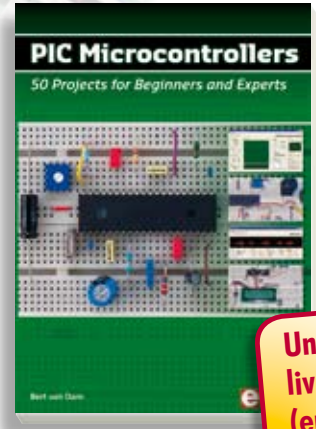

NOUVEAU

## 12 applications pratiques
**pour maîtriser le PICBASIC PB-3B**

Incontournables microcontrôleurs, d'accord. Insurmontables microcontrôleurs, non !
Si avant d'utiliser un tel composant il faut apprendre l'assembleur ou le langage C, l'amateur ou l'électronicien débutant risquent de décrocher bien avant le stade des premières satisfactions, celui à partir duquel tout devient possible. Grâce à la simplicité des microcontrôleurs PICBASIC programmables en langage BASIC, l'électronique numérique programmable est désormais à la portée de tous.
Ces 12 applications pratiques du microcontrôleur PICBASIC PB-3B couvrent des domaines variés : la domotique (gradateur à 2 voies pour convecteurs, thermomètre numérique, gestionnaire d'éclairage), la protection des biens (centrale d'alarme, disjoncteur programmable), la mesure (CO-mètre, luxmètre, capacimètre, station météo), l'automatisation (automate programmable) et l'électronique de puissance (alimentation numérique, variateur de vitesse à commande PWM).
L'auteur décrit chaque application en détail, avec toutes les informations propres à la réalisation (circuit imprimé, liste et implantation des composants, mise au point), puis fait une lecture commentée du programme BASIC correspondant.

**17 x 23,5 cm | 280 pages | 42,50 €**
**ISBN 978-2-86661-166-8**

www.elektor.fr/picbasic




Un nouveau livre Elektor (en anglais)

## PIC Microcontrollers
**50 réalisations du débutant à l'expert**

parmi lesquelles VARIABLE SPEED FLASHING LED, DARK ACTIVATED SWITCH, INFRARED OBJECT DETECTION, PICTURES OF LIGHT, ELECTRIC CANDLE, RECORDING SOUND, TACHOMETER etc.

- Initiation aux microcontrôleurs PIC : écrit à la demande d'Elektor pour ses lecteurs, tourné vers la pratique, avec 50 réalisations dans toutes sortes de domaines, ce livre s'ouvre sur la mise en route du matériel et du logiciel, puis s'articule autour de thèmes variés comme les moteurs, les capteurs, le son ou les mémoires...
- Guide de référence idéal pour les débutants et les enseignants, il fait appel à quatre microcontrôleurs : 12F675, 16F628, 16F876A et 16F877.
- Initiation au langage de programmation open source JAL (*Just Another Language*), semblable au Pascal (téléchargement gratuit des outils et des bibliothèques nécessaires pour les µC PIC 12F675, 16F628, 16F628A, 16F648A, 16F876A, 16F877, 16F877A : conversion A/N, PWM, RS232, nombres aléatoires, écran LCD, I2C et tant d'autres !).

**17 x 23,5 cm | 446 pages | 37,50 €**
**ISBN 978-0-905705-70-5**

## péri-PC vol. 1 & 2

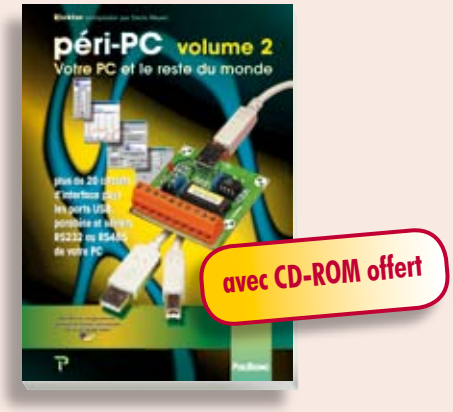
Les deux volumes péri-PC 1 et 2 proposent chacun une bonne vingtaine de circuits d'interface variés, à réaliser soi-même, pour faire communiquer n'importe quel PC avec le reste du monde. Il y a là par exemple des circuits de commande de lumière, de mesure de température, de commande d'affichage, des circuits de programmation de PIC, mais aussi des articles de fond sur l'utilisation des bus CAN ou USB.
Chaque livre donne bien sûr les schémas complets avec la description de leur fonctionnement et des explications très fouillées, mais aussi la liste complète des composants et, pour chaque réalisation, un dessin de circuit imprimé de qualité professionnelle, facile à reproduire. Ainsi le lecteur intéressé pourra-t-il aisément passer à la pratique. Sur le CD-ROM offert avec chacun des livres (ce sont deux CD-ROM différents), se trouvent les programmes liés aux applications décrites, des listings, des tableaux de codes, mais aussi les fichiers .pdf des feuilles de caractéristiques des circuits intégrés utilisés.

Les contenus des deux volumes ne se recoupent pas, mais se complètent. Ils ont été organisés thématiquement selon la répartition suivante :

**Le volume 1** est consacré à des circuits d'interface variés dont voici quelques exemples :
- afficheur à matrice de points
- interface sérielle à 1 fil (OneWire)
- commande de lumière par l'interface MIDI
- bus CAN
- simulateur d'EPROM
- gradateur commandé par le PC
- capacimètre
- ISAC : un contrôleur capteur/actionneur intelligent

17 x 23,5 cm
190 pages
Épuisé !
ISBN 978-2-86661-129-3

**Le volume 2** comporte des articles variés, tous consacrés à l'un des ports classiques du PC : parallèle, série ou USB, dont voici quelques exemples :
- entrées/sorties universelles, numériques et/ou analogiques par les ports série et/ou parallèle
- interface de disque dur pour le port parallèle
- interface MIDI pour le port RS232
- théorie et pratique du port USB
- espion du port série
- port RS232 isolé galvaniquement

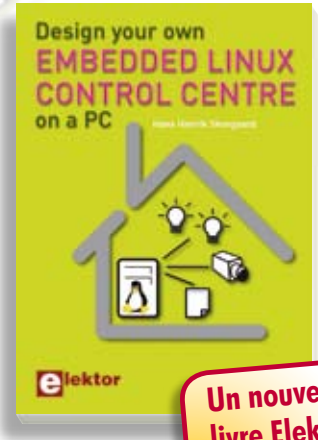



17 x 23,5 cm
188 pages
29,90 €
ISBN 978-2-86661-132-3

# Micro-informatique

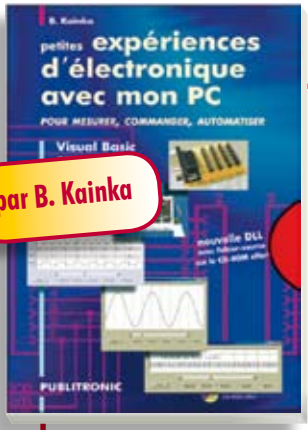
## Design your own Embedded Linux Control Centre on a PC

Grâce à l'évolution récente des techniques de commande et de régulation qui permet une grande efficacité à partir de moyens techniques bien meilleur marché qu'il y a encore quelques années, la domotique est aujourd'hui un sujet encore plus passionnant pour les électroniciens.
Ce nouveau livre en anglais ne traite ni de ZigBee, ni de Z-wave ni de X10 ni d'aucun autre protocole commercial, mais propose un système fait à la maison, à partir d'éléments récupérés. Le système de commande tourne sous Linux sur un « vieux » PC, il utilise une webcam USB, attaque les entrées-sorties par les interfaces standard. Pour envoyer ses ordres aux appareils disséminés dans la maison, il passe par un commutateur à commande par radiofréquences (liaison sans fil) existant, comme on en trouve dans le commerce.
Le livre détaille bien tout ce qui a trait à la communication, notamment par le réseau ethernet et le ouèbe. Le logiciel correspondant est disponible sur le site d'Elektor.




Un nouveau livre Elektor (en anglais)

**17 x 23,5 cm**
**234 pages**
**32,50 €**
**ISBN 978-0-905705-72-9**



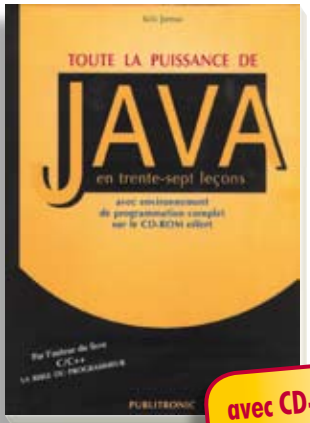

par B. Kainka

**14 x 21 cm**
**180 pages**
**32,50 €**
**ISBN 978-2-86661-126-2**

Logiciel offert sur le site www.elektor.fr

## Petites expériences d'électronique avec mon PC
**pour mesurer, commander, automatiser**

Cet ouvrage s'adresse aux utilisateurs de PC désireux d'expérimenter, avec les ports standard de leur micro-ordinateur et des circuits électroniques archi simples, les possibilités de la mesure, de la commande à distance, et même de l'automatisation, avec une programmation aisée en Visual Basic.
Ordinateur = machine à écrire. Nous avons tous pour nos ordinateurs des ambitions plus grandes que cette triste équation : nous aimerions par exemple commander des automatismes, ou surveiller la maison en notre absence, ou mesurer et enregistrer les variations de température ou d'éclairement, ou commander d'autres appareils à distance etc. Cet ouvrage propose des montages qui se câblent simplement sur un port sériel (COM) de l'ordinateur, et se contentent de quelques composants faciles à trouver et bon marché. Tout l'intérêt réside dans les programmes de commande, en Visual Basic, également très simples, disponibles sur notre site avec une version d'étude de VB. Parmi les sujets abordés : mesures de temps, d'éclairement, de température, de tension, convertisseur analogique-numérique à un transistor, voltmètre, traceur de mesure, analyseur logique, communication par faux modem, photo-transmissions de données, etc.




## Toute la puissance de JAVA en trente-sept leçons

**avec environnement de programmation complet sur le CD-ROM offert avec le livre**

Comme pour C++, Kris Jamsa, démontre que l'apprentissage de JAVA ne présuppose pas de connaissances très étendues ni surtout d'étude préalable de l'informatique : dès les premières pages, le lecteur pourra rédiger des applications, les enregistrer, les compiler et les exécuter.
JAVA, ça va... vite !
Le manuel est construit comme un cours, en trente-sept leçons, qui commencent chacune par la définition des objectifs puis s'achèvent sur un résumé des connaissances. Ce manuel propose en prime, sur son CD-ROM, un environnement de programmation complet (Inprise JBuilder 2 et Sun Java Development Kit).

**17 x 23,5 cm | 457 pages | Épuisé !**
**ISBN 978-2-86661-120-0**

## Visual Basic for Electronics Engineering Applications

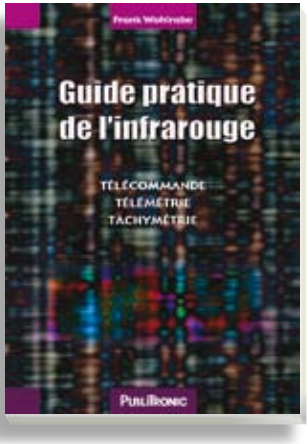
Le PC a dépassé depuis longtemps sa fonction de « simple » ordinateur, pour devenir la machine universelle. Ce livre s'adresse à qui veut, depuis son ordinateur, piloter du matériel existant ou de son cru. Il vous invite à un voyage sans passeport dans le monde plein d'imprévu qui s'ouvre derrière les connecteurs d'interface du PC.
Après vous être familiarisé avec le Visual Basic, son environnement de développement et la boîte à outils qu'il propose, vous mettrez les mains dans la communication sérielle, le port parallèle, le bit-à-bit à bas niveau, l'émulation de protocole, vous sauterez à pieds joints dans l'interfaçage ISA, USB et Ethernet, la télécommande d'appareillage de laboratoire par le bus GPIB...

**17 x 23,5 cm | 476 pages | 42,50 €**
**ISBN 978-0-905705-68-2**

# Composants

## Guide pratique de l'infrarouge

**Télécommande – Télémétrie – Tachymétrie**

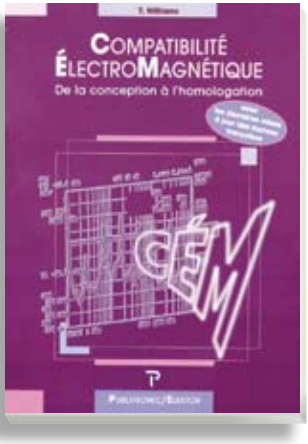



Pour l'électronicien moderne, transmettre des données par l'infrarouge est une fonction plutôt élémentaire. Cependant l'industrie propose tant de composants qu'il est de plus en plus difficile d'avoir une vue d'ensemble, d'évaluer sereinement ses besoins réels et d'y répondre au mieux. À ces problèmes, ce livre apporte des solutions avant tout pratiques, tout en fournissant aussi les connaissances générales indispensables. Il traite des composants usuels, des applications, des codes et procédures de transmission utilisés par les émetteurs professionnels, et l'auteur partage son savoir-faire sur le développement et la mise au point d'émetteurs et de récepteurs dont il donne de nombreux schémas.

**17 x 23,5 cm | 280 pages | 39,90 €**
**ISBN 978-2-86661-128-6**

## Compatibilité électromagnétique

**Normes et méthodes à l'usage du concepteur en électronique**
**par Tim Williams**
**De la conception à l'homologation**




Considéré par beaucoup comme texte de référence sur la compatibilité électromagnétique, le livre de Tim Williams apporte toutes les informations nécessaires à qui veut se conformer aux prescriptions de la Directive CEM. Avant tout, il montre comment appliquer les principes de conception du matériel, de façon à éviter les pénalités en termes de coût et de performances, à respecter les critères des normes spécifiques et à fabriquer, pour finir, de meilleurs produits en général.
Sont couvertes en particulier les nouvelles normes de base, génériques et par types de produits, les nouvelles normes sur les méthodes de mesure, les modifications des normes existantes et les modifications du mode d'élaboration des normes. Les nouvelles méthodes de mesure sont décrites. L'auteur explique les contraintes qui pèsent sur la conception des systèmes, l'organisation de grands systèmes, les techniques de mise à la terre, de mise à la masse et de liaisons, la conception des câbles, leur disposition et leur terminaison, la spécification des composants. Un chapitre important traite de la gestion de la CEM : exposé des contraintes de gestion, politique du fabricant, contrôle de qualité, rôle du coordinateur CEM, y compris la planification des tests et des contrôles.

**17 x 23,5 cm | 339 pages | 60,00 €**
**ISBN 978-2-86661-106-4**

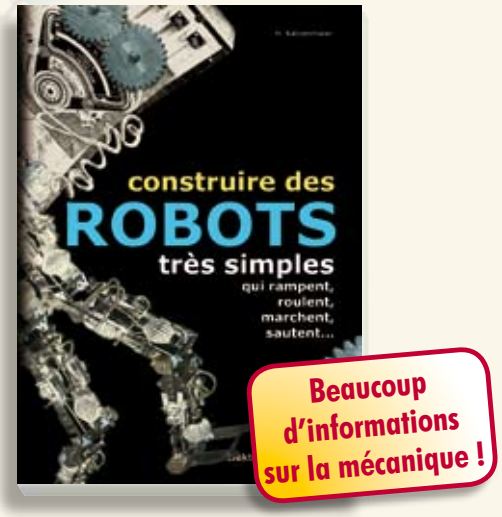
# Robotique

## Guide des circuits intégrés

**Description des brochages et de caractéristiques essentielles de 269 circuits intégrés**

Une bibliothèque de recueils de caractéristiques (*data sheet books*) comporte, lorsqu'elle est bien fournie, des dizaines, voire des centaines de volumes que leur prix met hors de portée de la bourse d'un amateur. Mais comment fera-t-il pour se remettre en mémoire la fonction de telle broche d'un régulateur de tension du type 723 ? Où vérifiera-t-il la tension d'alimentation d'un ampli audio du type TDA 2020 ? Ou encore la tension maximale sur la sortie en collecteur ouvert d'un inverseur TTL du type 7406 ? Et l'abaque pour le réseau RC d'un multivibrateur monostable CMOS du type 4538 ? Désormais, pour répondre à ces questions-là et bien d'autres encore, il suffira de feuilleter le GUIDE DES CIRCUITS INTÉGRÉS préparé par l'équipe de rédaction d'Elektor.

**14 x 21 cm | 240 pages | 29,90 €**
**ISBN 978-2-86661-021-0**



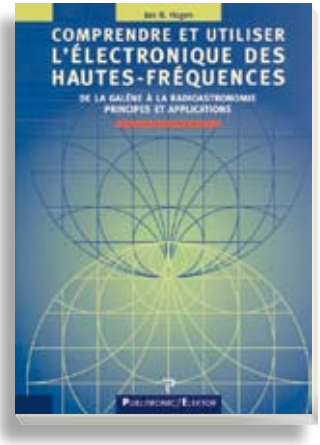

## Construire des robots très simples

**qui rampent, roulent, marchent, sautent...**

Abordez la construction de petits robots mobiles sur des bases solides. Ce livre parle de robots déjà réalisés, mais aussi de fiction (VOS robots n'existent pas encore) et surtout de frictions : qui dit robot dit mouvement, et qui dit mouvement dit frottement. Il aborde la question par la pratique, parle donc surtout de mécanique, d'articulation(s), de pieds (plats ou tournants), de joints (de silicone, pour une bonne adhérence sur sol lisse), de pantographes, de tringles, de balourds, de cardans... et ça cliquète, ça crisse, ça grince, ça roule, ça rampe, ça marche, ça saute, de la première à la dernière page. Beaucoup d'astuce, relativement peu d'électronique et encore moins de microprocesseurs ! Ce livre s'adresse pourtant aussi à l'électronicien amateur de robots, qui lui aussi aura tôt ou tard à résoudre de petits et de gros problèmes mécaniques. Parmi des trouvailles inédites, des classiques revisités et des réalisations amusantes, les enseignants trouveront une mine d'idées pour alimenter leurs projets pédagogiques.

**17 x 23,5 cm | 176 pages | 30,50 €**
**ISBN 978-2-86661-148-4**

# HF




17 x 23,5 cm | 327 pages | 39,50 €
ISBN 978-2-86661-110-1

## Comprendre et utiliser l'électronique des hautes-fréquences

**De la galène à la radioastronomie**
**Principes et applications**

Voici de larges extraits de la table des matières. Jugez vous-même :

- Adaptation d'impédance
- Amplificateurs linéaires
- Filtres
- Convertisseurs de fréquence
- Récepteur radio
- Amplificateurs en classes C & D
- Lignes de transmission
- Alimentations
- Modulation d'amplitude
- Modulation à porteuse supprimée
- Oscillateurs
- Boucles à phase asservie
- Synthétiseurs de fréquences
- Convertisseurs à découpage
- Amplif. HF de petits signaux
- Filtres à couplage par sonateur

17 x 23,5 cm | 296 pages | 57,00 €
ISBN 978-2-86661-139-2

## Émetteurs HF de faible puissance à construire soi-même

**Pratique des radiofréquences**

Écrit pour combler le manque d'information sur la conception et la fabrication des émetteurs de faible puissance, ce livre décrit minutieusement le fonctionnement et le mode d'assemblage de vingt émetteurs audio et vidéo, offrant aux électroniciens amateurs, aux techniciens, aux radioamateurs et aux passionnés de radio en général la matière nécessaire pour progresser dans ce domaine.

Il n'y a pas ici de réelle théorie des HF et finalement c'est aussi bien comme ça : place à la pratique sur près de 300 pages bien remplies ! Ces émetteurs, les uns simples les autres plus compliqués, ont été spécialement conçus pour une utilisation par les amateurs, et opèrent entre 150 kHz et 1300 MHz. Les techniques employées datent des années 90, ce qui, aux yeux de certains, constituera sans doute le principal défaut de ce livre, mais nous a paru, au contraire, en justifier la publication car les amateurs de HF apprécieront précisément le fait que ces techniques d'avant 90, largement éprouvées et robustes, utilisent des composants simples, bon marché et encore disponibles. Le livre s'adresse donc aux électroniciens utilisateurs potentiels de HF, motivés pour câbler à la maison ce type de circuit (boîtiers DIP). Les montages proposés fonctionnent du premier coup (encore un avantage des techniques éprouvées). Le plus grand soin a été accordé par les auteurs au test de fonctionnement de chaque montage, à sa liste des composants, aux instructions relatives à la réalisation des bobines et aux procédures de réglage.

## Les antennes

**théorie & pratique – émission & réception**

Dans sa nouvelle édition 2009, cette bible des antennes devient l'ouvrage de référence pour les radioamateurs, les techniciens et les ingénieurs.
La première partie traite de la propagation des ondes dans l'espace et sur les lignes ainsi que des caractéristiques fondamentales des antennes (gain, rayonnement, courant, tension…). Cette étude théorique est suivie de réalisations pratiques : antennes filaires, antennes à gain, antennes THF, antennes courtes, antennes à large bande et multibandes, antennes de réception.
La dernière partie est consacrée aux ultimes réglages : adaptation des impédances, appareils de mesure, conseils de sécurité (poussée du vent, résistance des matériaux, pylônes et haubans, foudre…).
*Nouvelle édition augmentée : construction d'antennes Wi-Fi, mise à jour des informations sur le droit à l'antenne (installation radioamateur, télévision, téléphonie mobile), effets non thermiques des rayonnements.*

**www.elektor.fr/antennes**

**14 x 21 cm | 472 pages | 48,50 €**
**ISBN 978-2-86661-165-1**

## Construire une radio logicielle

***Software Defined Radio (SDR)***
**De la réception analogique à la radio numérique**

Pour dessiner une radio à l'ancienne, prenez un HP et une antenne, et entre les deux des transistors, bobines, transformateurs, diodes, condensateurs ect. Pour une radio logicielle (ou définie par le logiciel), on garde juste l'antenne et les HP du PC. Entre les deux on écrit quelques équations appliquées par un traitement numérique du signal (DSP) effectué par l'ordinateur. Imaginez les possibilités inouïes de ce procédé !
Le matériel est certes extensible et adaptable, mais les logiciels, par nature, le sont infiniment plus. Ils sont tous mis à disposition gratuitement et enrichis en permanence par des auteurs passionnés.

**www.elektor.fr/sdr**

**14 x 21 cm | 164 pages | 33,50 €**
**ISBN 978-2-86661-163-7**

# Haut-parleurs

## Enceintes acoustiques & haut-parleurs

Les paramètres d'une enceinte doivent être accordés entre eux ainsi qu'au lieu d'écoute si l'on veut qu'elle y sonne bien ; et au goût de ceux qui l'utiliseront, si on veut qu'elle plaise ! C'est faisable, avec les connaissances et les appareils, du bon sens et de l'oreille. La seule passion ne suffit pas. C'est pourquoi nous éditons en français ce *Loudspeaker Design Cookbook*, dont les recettes ont comblé des milliers d'audiophiles américains, avec tout ce qu'il faut savoir pour réussir la conception, le réglage et l'optimisation de votre Enceinte Idéale, pour fignoler la sonorisation de haut niveau de votre voiture, ou même d'installations de plus grande envergure. Chaque chapitre s'ouvre par un exposé modérément historique et théorique (enceintes closes, à évent « classiques », à radiateur passif – à masse mobile modifiée ou pas, à ligne de transmission, jumelage des HP de graves, accord châssis-enceinte, accord châssis-filtre, filtrage actif etc.), puis donne des formules de calcul pour l'optimisation de chaque type d'enceinte, des relevés de mesures, des simulations, des courbes, beaucoup de courbes...

## Le haut-parleur : manipulations et mesures électro-acoustiques

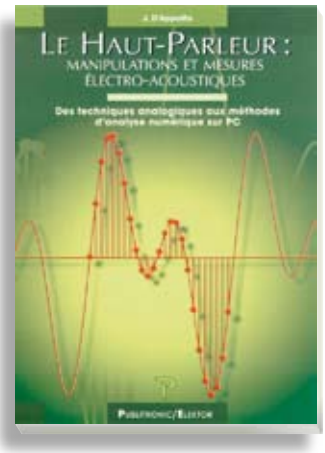
**Des techniques analogiques aux méthodes d'analyse numérique sur PC**

La documentation technique sur les enceintes acoustiques et les haut-parleurs ne manque pas. Il n'existe pourtant aucun ouvrage qui aborde systématiquement le très délicat problème des procédures de test et de mesure des haut-parleurs, et surtout celui des limites de la précision et de la fiabilité de telles mesures. Ce vide est maintenant comblé.

- Ch. 1 Introduction à la mesure des enceintes acoustiques
- Ch. 2 Test des haut-parleurs (= HP)
- Ch. 3 De l'impédance électrique des systèmes de HP à basse fréquence
- Ch. 4 Test acoustique de HP isolés
- Ch. 5 Tests acoustiques de systèmes à plusieurs HP
- Ch. 6 Temps, fréquence et transformée de Fourier
- Ch. 7 Test de HP avec les systèmes d'acquisition de données acoustiques sur PC

aussi pour le home-cinema

17 x 23,5 cm
327 pages
41,50 €
ISBN 978-2-86661-073-9




17 x 23,5 cm
327 pages
39,50 €
ISBN 978-2-86661-114-9

# Son/lumière

avec CD-ROM offert

par Benoît Bouchez

avec CD-ROM offert

## Sono – la technique des pros

**Manuel pratique de sonorisation musicale**

La première rencontre avec une sono en train de se monter est impressionnante. Les rencontres suivantes aussi, d'ailleurs, car c'est chaque fois une aventure. Dans le chaos des préparatifs d'un spectacle, vous distinguerez aisément l'ingénieur du son des autres, par sa détermination calme, ses gestes sûrs, sa capacité de concentration. Il travaille à l'oreille.

Quel contraste avec le vacarme et les allées et venues ! L'auteur de ce livre est de ceux-là. Il sait. En homme du métier, toujours en tournée avec des spectacles de moyenne ou grande envergure, il nous fait profiter de la base de son savoir acquis derrière la console.

Ce manuel de plus de 220 pages s'adresse à tous ceux qui sont concernés par la sonorisation de spectacle. Il donne des explications (un peu) théoriques sur le son sous sa forme naturelle acoustique, et sous sa forme électrique. Juste assez pour comprendre les phénomènes qu'il faudra, en pratique, maîtriser d'une main et d'une oreille infaillibles.

**17 x 23,5 cm | 224 pages | 42,50 €**
**ISBN 978-2-86661-130-9**

**Comprendre, maîtriser et réaliser soi-même :**

## Éclairage de scène automatisé et commande DMX

L'ouvrage « Éclairage de scène automatisé et commande DMX » est écrit par un spécialiste français de l'automatisation de l'éclairage de scène. Passionné à la fois de théâtre, de musique, de scène ET d'électronique, Benoît Bouchez consacre plus de la moitié de son ouvrage inédit à la commande à distance, à l'automatisation, à l'utilisation des protocoles modernes tels DMX512 ou MIDI. Il en donne les éléments théoriques indispensables, puis les met aussitôt en pratique, à la portée de lecteurs désireux de comprendre et d'agir sur leurs installations.

Conformément à la tradition des publications Elektor, les schémas des circuits électroniques sont dévoilés dans le livre, et dûment expliqués, les dessins des circuits imprimés peuvent être reproduits aisément, et sur le CD-ROM offert, le lecteur trouvera des programmes avec lesquels il pourra lui-même commander, tester, évaluer.

**17 x 23,5 cm | 232 pages | 52,00 €**
**ISBN 978-2-86661-127-9**

Forum de discussion sur Internet :
http://fr.groups.yahoo.com/group/ElektorDMX

# Audio

## Applications audionumériques des DSP

**Nombreux exemples sur DSP SHARC et tout ce qu'il faut savoir pour porter ces exemples sur micro-ordinateur**

Rares sont les appareils audio professionnels récents sans DSP. Pourtant ces puissants processeurs restent méconnus, même des professionnels. Les programmeurs trouveront dans ce livre de nombreux exemples qui leur permettront de comprendre comment incorporer des effets (réverbération, filtrage etc.) dans leurs propres programmes de traitement audionumérique.

La plupart de ces exemples sont donnés sur l'un des DSP les plus utilisés en audionumérique, de la famille SHARC d'Analog Devices (processeurs audio 32 bits à virgule flottante). Un chapitre entier est consacré à la programmation de ces mêmes effets sur les systèmes d'exploitation micro-informatique les plus connus. Les ingénieurs du son, les techniciens de studio et les musiciens trouveront également dans ce livre les réponses aux questions techniques qu'ils se posent devant les appareils utilisés quotidiennement.

L'auteur partage ici plus de quinze années d'expérience dans la programmation de DSP appliquée à l'audionumérique et à la création musicale. Soucieux d'obtenir des résultats tangibles et surtout audibles, il privilégie la pratique en concevant son livre comme un livre de recettes selon le modèle éprouvé des *cookbooks* américains. Pour faciliter le travail du lecteur, les nombreux programmes d'application de ce livre sont disponibles sur le site.

**17 x 23,5 cm | 264 pages | 48,50 €**
**ISBN 978-2-86661-164-4**

**www.elektor.fr/applicationsDSP**

## Construire des récepteurs de radio numérique sur ondes courtes

Ce livre dit tout ce que vous avez toujours voulu savoir sur les récepteurs superhétérodynes, à détection directe, pour les bandes amateur ou bien encore à tubes simples (audion), la transmission de données par radio, la radio numérique, les antennes intérieures, les oscillateurs programmables, les techniques de mesure... Mais il ne s'arrête pas là.

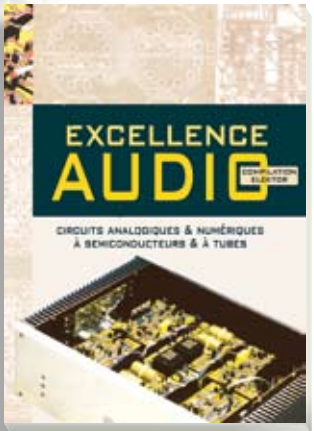
L'un des tous derniers procédés de radiodiffusion numérique pour les ondes courtes, moyennes et longues est la Digital Radio Mondiale (norme DRM). C'est pourquoi un chapitre est consacré à la réalisation et au réglage d'un récepteur DRM qui permet non seulement de recevoir du son mais également des images et du texte : c'est l'ère de la « radio multimedia ». Suite logique pour un électronicien : le mélangeur passif permet même de convertir le récepteur en émetteur expérimental. Les outils informatiques incontournables sont également présentés en détail : programmes de pilotage en Visual Basic et Delphi (codes source fournis) et logiciels décodeurs (entre autres DREAM, logiciel libre).

**14 x 21 cm | 210 pages | 35,50 €**
**ISBN 978-2-86661-157-6**

**www.elektor.fr/recepteurDRM**

par Francis Ibre

2e édition revue et augmentée




## Bien entendu

**itinéraire d'un audiophile**

Ceci est incontestablement un ouvrage technique, mais de la technique pour les oreilles. La musique ne se réduit pas à un paquet de bits comprimés jusqu'à la caricature, téléchargé furtivement puis écouté en surround Dolbydouille. La musique naît d'une alchimie entre qui la fait et qui l'écoute. Entre eux, toutes sortes de ponts appelés chaînes haute-fidélité. Souvent des boulets de basse-infidélité.

Ce livre enchante. L'auteur y analyse l'acte d'écouter et développe sur plus de cent pages une approche globale du lieu d'écoute. À quoi bon un matériel de rêve si l'on néglige le milieu dans lequel il est sensé faire des merveilles ? Une autre centaine de pages est réservée aux enceintes acoustiques et une centaine enfin à l'électronique, à tubes bien sûr. Soit trois livres en un seul.

**17 x 23,5 cm | 362 pages | 52,00 €**

**ISBN 978-2-86661-161-3**

## Excellence audio

**Circuits analogiques & numériques à semiconducteurs & à tubes**

Elektor est probablement le seul magazine au monde à disposer de son propre labo de recherche et de développement.

Cet atout de qualité et d'indépendance lui permet de publier des circuits excellents, dont la fiabilité est exemplaire, et même parfois légendaire.

C'est précisément dans le domaine audio que la réputation des publications Elektor est le mieux établie, depuis plus de deux décennies. La compilation sous forme de livre des meilleurs articles publiés offre donc aux audiophiles une collection unique de schémas avec leur description, et les tracés de circuits imprimés, depuis les étages d'entrée, préamplificateurs etc, jusqu'aux étages de puissance et aux enceintes, en passant par divers accessoires.

**17 x 23,5 cm | 214 pages | 29,90 €**

**ISBN 978-2-86661-149-1**

**www.elektor.fr/bienentendu**

# Tubes

par Francis Ibre

## Tubes audio anciens & récents

**Entièrement en couleurs**

Il y a tout juste cent ans, Lee de Forest eut la merveilleuse idée d'ajouter une troisième électrode, une grille, entre le filament et la plaque d'une lampe détectrice : l'Audion était né, et avec lui, débutait l'ère de l'électronique. Que de progrès ont été faits depuis ! Et pourtant cette technologie vieille d'un siècle n'est pas encore obsolète : aujourd'hui en 2007, à l'heure des nano-technologies et de la très haute intégration des circuits électroniques, Western Electric fabrique toujours la triode 300B. Qu'y-a-t-il donc de magique dans ces tubes de verre, pour qu'ils continuent de nous enchanter ? Quels secrets contiennent-ils, pour les rendre irremplaçables à nos oreilles de mélomanes ?
Rien d'autre que le savoir-faire transmis – et enrichi – sur plus de quatre générations d'hommes passionnés. Cet ouvrage vous invite à découvrir ce qui se cache au cœur des « lampes », à travers une centaine de photos et d'illustrations, un tour d'horizon des productions actuelles et un historique des fabricants anciens les plus connus.

**17 x 23,5 cm | 128 pages | 39,50 €**
**ISBN 978-2-86661-155-2**

**www.elektor.fr/NOS**

Gérard Fiderspil
Gérard Lallié
traité moderne des
amplificateurs
haute-fidélité à tubes
Examen détaillé des circuits élémentaires à la recherche de l'optimal
Etude de douze amplificateurs entre 6 W et 60 W
elektor

NOUVEAU

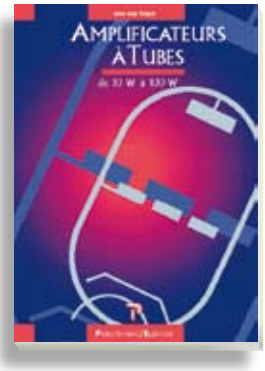
## Traité moderne des amplificateurs haute-fidélité à tubes

**Étude de 12 amplificateurs entre 6 W et 60 W**

Les amplificateurs haute-fidélité à tubes électroniques, restés les favoris des audiophiles, reviennent sur le devant de la scène. Pendant cinq ans, les deux auteurs, G. Fiderspil et G. Lallié, ont effectué 6000 simulations informatiques et disséqué pas moins de 1200 maquettes de circuits à tubes pour en livrer les secrets et en découvrir les limites.
Dans ce livre, le lecteur acquiert une connaissance approfondie de la conception des amplificateurs à tubes pour mieux apprécier la qualité du matériel existant et optimiser ses propres créations.

**22,5 x 22,5 cm | 344 pages | 45,00 €**
**ISBN 978-2-86661-160-6**

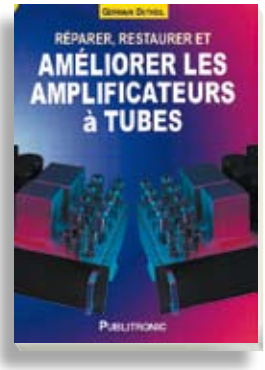
**www.elektor.fr/tubes**




## Amplificateurs à tubes de 10 W à 100 W
**à transformateurs de sortie toriques**

Pour amplifier les signaux musicaux, beaucoup d'amateurs éclairés considèrent les amplificateurs à tubes comme le nec plus ultra. L'association récente de techniques traditionnelles et de composants modernes a favorisé une véritable renaissance du tube dans les circuits basses-fréquences. L'auteur de cet ouvrage consacre depuis une quinzaine d'années l'essentiel de ses efforts à améliorer les transformateurs de sortie toriques qu'il a mis au point, et qu'il utilise dans ses schémas d'amplificateurs pour repousser les limites de la bande passante et réduire la distorsion. Le choix du transformateur torique trouve son fondement à différents niveaux que l'auteur analyse posément et objectivement, en s'appuyant au besoin sur des calculs mathématiques plutôt complexes.

**17 x 23,5 cm | 243 pages | 47,50 € | ISBN 978-2-86661-100-2**




**Réparer, restaurer et**
## améliorer les amplificateurs à tubes

Le tube reste un sujet chaud. Les appareils de fabrication récente sont un ravissement pour l'œil et pour l'oreille, tandis que les amplificateurs anciens, pièces de collection ou appareils de haut de gamme, connaissent un regain d'intérêt. MacIntosh, Q.U.A.D, Leak, Marantz et les autres constructeurs légendaires ont contribué à créer la culture audio actuelle en mettant au point des préamplificateurs et amplificateurs exceptionnels. Si on s'en tient aux mesures électriques, les tubes ne résistent cependant pas à la comparaison avec les semi-conducteurs de grande qualité. Mais la mesure n'est qu'un aspect de la question, l'autre est l'oreille de chacun. C'est par elle que les connaisseurs vivent le son des tubes, autant pour les appareils HiFi que pour les amplificateurs de guitare

**17 x 23,5 cm | 214 pages | 40,50 € | ISBN 978-2-86661-125-5**

**Théorie & pratique des**
## amplificateurs audio à tubes

La mise au point d'amplificateurs à tubes nous met aux prises avec la rareté des tubes. Il en reste heureusement assez de bons ! La grande pénurie est celle des connaissances. Les questions ne manquent pas et ce livre y répond. Chaque chapitre expose la théorie, avec de petits montages, des courbes, des formules. Les plus simples sont expliquées sur le champ, les développements éventuels sont à la fin du chapitre. La partie pratique comprend : Genèse et fonctionnement des tubes, circuits élémentaires, avec théorie des étages de sortie, de correction de tonalité etc., distorsion et souffle, effet microphonique et autres bruits, description de projets complets (calcul des composants, choix de conception, astuces, mesure). Quelques digressions historiques rappellent combien les constructeurs d'antan étaient inventifs.

**17 x 23,5 cm | 226 pages | 42,50 € | ISBN 978-2-86661-150-7**

# CD & DVD-ROM annuels

## CD & DVD Elektor annuels

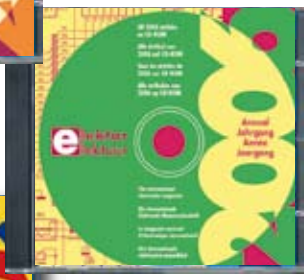
- Tous les articles publiés dans le mensuel Elektor de 2000 à 2008 avec les schémas et les platines
- Programme de recherche multi-tâches rapide (version Windows)

NOUVEAU

**DVD Elektor 2008**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-235-8

**CD Elektor 2007**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-218-1

**CD Elektor 2006**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-207-5




**CD Elektor 2005**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-202-0

**CD Elektor 2004**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-184-9

**CD Elektor 2000**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-135-1

**CD Elektor 2001**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-145-0

**CD Elektor 2002**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-157-3

**CD Elektor 2003**
27,50 €
ISBN 978-90-5381-170-2

## CD-ROM Audio Collection 1

75 montages audio d'Elektor, parmi lesquels
- décodeur SURROUND
- ampli 50 W complet
- convertisseur de taux d'échantillonnage
- préamplificateur à piles
- Titan 2000

Et bien d'autres...

**21,50 €**
**ISBN 978-90-5381-121-4**

**21,50 €**
**ISBN 978-90-5381-176-4**

## CD-ROM Audio Collection 2

Une compilation des meilleures réalisations audio d'Elektor, taillée sur mesure pour les électroniciens audiophiles exigeants. Plus de 75 montages audio publiés dans le mensuel Elektor au cours des cinq dernières années. Des circuits d'amplification, de filtrage et de correction, des circuits de mesure, des projets d'enceintes acoustiques, avec entre autres :
- Crescendo Millennium Edition et des autres amplificateurs
- Audio-DAC 2000 et Audio-ADC 2000
- émetteur et récepteur IR-S/PDIF

Le programme Adobe Reader présent sur le CD permet de lire les articles facilement et agréablement à l'écran. Leur format universel PDF permet non seulement d'exporter le texte, mais de bénéficier aussi de la haute résolution des images (et notamment des platines) à l'exportation vers d'autres applications, ou lors de l'impression directe sur papier.

## Cours FPGA
**en 9 leçons**

Tout savoir sur les FPGA (*Field Programmable Gate Array*) en 9 leçons.
De la logique numérique à la construction d'un serveur web FPGA.
- tous les articles de la série FPGA d'Elektor
- les dessins des platines au format PDF
- manuel du logiciel de développement Quartus
- exemples d'applications
- instructions complémentaires

**19,95 €**
**ISBN 978-90-5381-225-9**

29,50 €
ISBN 978-90-5381-159-7

## CD-ROM ECD 5

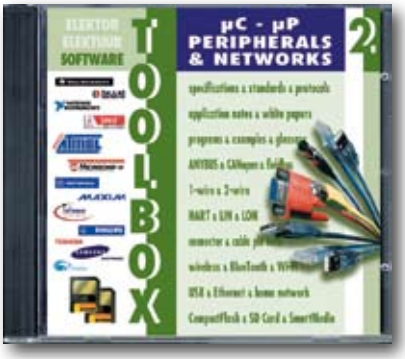
**La base de données de composants d'Elektor**

Cet ensemble consiste en une quadruple banque de données complétée par neuf applications satellites, au nombre desquelles on trouvera notamment de quoi calculer la valeur de la résistance associée à une diode zener, à un régulateur, à un diviseur, ou un multivibrateur astable, mais aussi le code de couleur de la résistance et de l'inductance.
Avec ce CD-ROM, vous disposez donc de données fiables sur plus de 5400 circuits intégrés, plus de 35800 transistors, FET, thyristors et triacs, environ 25000 diodes et plus de 1800 optocoupleurs.

21,50 €
ISBN 978-90-5381-195-5

## CD-ROM Domotique

L'objet de la domotique est d'améliorer la vie quotidienne au moyen de dispositifs électriques et électroniques. Ce CD-ROM est une compilation technique très complète des supports de transmission (Courant Porteur en Ligne, Câble coaxial, Sans Fil), des protocoles (X-10, HomePlug, ZigBee, SCP etc.) et des capteurs (humidité, température, gaz, météo), complétée par un précieux carnet d'adresses et une liste d'acronymes.




19,50 €
ISBN 978-90-5381-171-9

## CD-ROM Toolbox 2

**µC – µP, Peripherals & Networks**

Le CD-ROM Toolbox 2 contient des outils choisis par des électroniciens pour des électroniciens. Le sujet : les microcontrôleurs bien sûr, incontournables, indispensables, mais aussi leur périphérie (mémoire, entrées/sorties etc.) que l'électronicien compétent doit connaître et maîtriser. Dans sa bibliothèque technique, il lui faut donc :

- des documents de référence sur nombre de protocoles
- des documents sur les nouveaux supports de données de type Flash
- des fiches techniques sur le câblage de connecteurs, de câbles et d'adaptateur.

28,50 €

ISBN 978-90-5381-214-3

## CD-ROM Ethernet Toolbox

**Projets Ethernet : documentation technique et outils pour l'Ethernet**

L'USB, c'est bien, mais seulement sur des distances courtes et à condition que l'on puisse se passer d'isolation galvanique entre les appareils interconnectés. L'Ethernet ne présente pas ces inconvénients. Il possède lui aussi une fonction *Power Over Ethernet* qui permet d'alimenter un appareil à travers son interface Ethernet, mais ouvre aussi la voie vers les autres bus sériels comme RS232, RS422, RS485 Modbus.

## CD-ROM USB Toolbox

**Embedded USB – Know How**
**Projets USB : documentation et outils**

Ce CD-ROM contient une documentation technique complète de l'USB avec les feuilles de caractéristiques de composants USB, tous fabricants confondus. Cette compilation s'adresse au concepteur qui, pour doter un circuit à microcontrôleur d'un port USB, doit choisir entre ajouter un contrôleur USB à un montage existant, ou utiliser d'emblée un microcontrôleur avec port USB intégré.

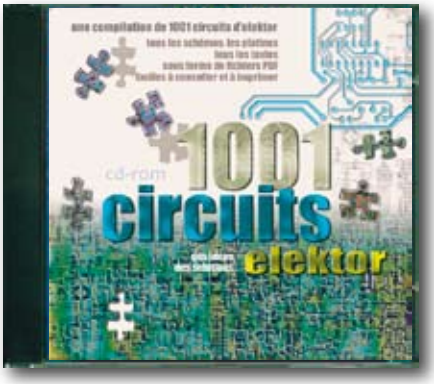
On y trouve également des outils matériels et des outils logiciels, avec notamment un Mémento de l'USB (en français) et tous les articles parus dans le magazine mensuel Elektor (en français) qui traitent de l'USB.

Le CD-ROM contient également les fichiers de programme qui accompagnent ces articles, en tout quelque 600 Moctets de données.

29,50 €

ISBN 978-90-5381-212-9

# Schémathèque




## CD-ROM 1001 circuits elektor

- Une compilation électronique avec tous les schémas, les platines, les textes, sous forme de fichiers PDF
- Schémas, platines, textes, listes de composants et toutes illustrations faciles à consulter, à copier-coller et à imprimer
- La résolution élevée des images donne une impression parfaite sur papier et permet d'agrandir les détails à l'écran
- Interface moderne : navigation aisée entre les 1001 articles par des liens hypertexte et par des menus déroulants
- Recherche rapide aussi bien dans les textes et les listes de composants que dans les schémas électroniques

**39,50 €**
**ISBN 978-2-86661-147-7**

# Robotique

## CD-ROM Robotics

**Actuators & sensors, mechanical & electronic design**

Sur le chemin de la robotique, l'électronique se met en cheville avec la micro-informatique et la mécanique, et on dirait qu'elles s'entendent bien. Ceci n'est pas étonnant, car s'il reste aujourd'hui un champ d'expérimentation passionnant aussi bien pour les amateurs, jeunes et moins jeunes, que pour les professionnels, c'est bien celui de la robotique.
Jamais la fascination pour les robots n'a été aussi grande, notamment chez les jeunes. C'est pourquoi Elektor propose ce CD-ROM, comme un tour d'horizon de ce qui se fait et de ce qui se sait sur le sujet. Le contenu de la galette est un mélange de fichiers réparti en trois catégories dont la deuxième est réservée à tout ce qui concerne les robots construits avec des briques LEGO.

**19,50 €**
**ISBN 978-90-5381-179-5**

## DVD Elex

**Collection complète des 58 numéros dans leur édition originale intégrale**

Elex revient, et pas tout seul. À la demande générale, ils seront tous là : Résis & Transi (les deux personnages de la bande dessinée d'électronique), mais aussi les rubriques Analogique Anti-Choc, Logique sans hic ou encore Mesure & Labo, les réalisations (audio, auto & moto & vélo, domestique, jeux, bruitage, mini-circuits, modélisme, photo, radio & HF) etc.

Retrouvez tous ces articles numérisés, sous forme de fichiers PDF, réunis sur un seul DVD-ROM, avec une puissante fonction de recherche dans le texte.

Résumées en trois mots, les idées qui ont donné naissance à ELEX sont ÉLECTRONIQUE – EXPÉRIMENTATION – EXPLORATION. L'électronique est une discipline originale parce qu'elle consacre l'essentiel de ses efforts à se perfectionner elle-même. L'expérimentation, parce que c'est le goût de la manipulation qui, un jour lointain, de chiffons mouillés et de quelques plaques de métal a fait une pile électrique. L'exploration, parce que au-delà de l'expérimentation et de la bidouille sans panache, il y a la passion de l'inconnu, la soif de comprendre, la détermination face à l'hostilité, le sens de l'effort (souvent) gratuit. Tout ce qui fait la différence entre passion et indifférence.

**44,50 €**

**ISBN 978-2-86661-156-9**

# E-blocks Starter Kits

## Les lecteurs d'Elektor bénéficient jusqu'à 33% de réduction !

### Starter Kit Professional for PIC

| | |
|---|---|
| Flowcode Professional for PIC | 199,00 € |
| Multiprogrammateur USB | 115,95 € |
| Platine LCD | 30,95 € |
| Platine à LED | 21,95 € |
| Platine à commutateurs | 21,95 € |
| PIC16F877 microcontrôleur | 15,75 € |
| **Valeur totale** | **405,55 €** |
| **Prix spécial lecteurs d'Elektor** | **299,00 €** |

### Easy Internet Kit

| | |
|---|---|
| Flowcode Professional for PIC | 199,00 € |
| Multiprogrammateur USB | 115,95 € |
| Carte Internet | 107,50 € |
| Platine LCD | 30,95 € |
| Platine à LED | 21,95 € |
| Platine à commutateurs | 21,95 € |
| PIC16F877 microcontrôleur | 15,75 € |
| Câble Crossover | 7,95 € |
| **Valeur totale** | **521,00 €** |
| **Prix spécial lecteurs d'Elektor** | **399,00 €** |

### Easy CAN Kit

| | |
|---|---|
| Flowcode Professional for PIC | 199,00 € |
| 2x Multiprogrammateur USB | 231,90 € |
| 2x Carte CAN | 99,90 € |
| Platine LCD | 30,95 € |
| Platine à LED | 21,95 € |
| Platine à commutateurs | 21,95 € |
| 2x PIC16F877 microcontrôleur | 31,50 € |
| **Valeur totale** | **637,15 €** |
| **Prix spécial lecteurs d'Elektor** | **475,00 €** |

**Vous trouverez des informations complémentaires sur les E-blocks ainsi que d'autres produits (modules, capteurs, logiciel, accessoires etc.) sur www.elektor.fr/eblocks**

# E-blocks Starter Kits

## Starter Kit Professional for AVR

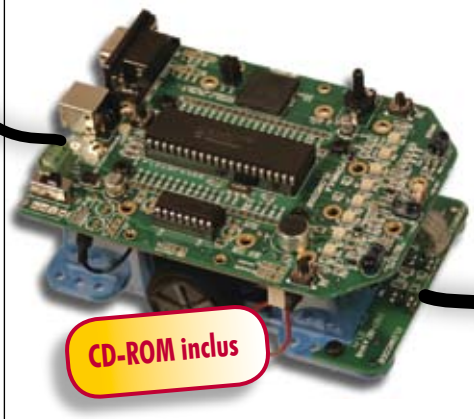
| | |
|---|---|
| Flowcode Professional for AVR | 179,95 € |
| Multiprogrammateur AVR | 115,95 € |
| Platine LCD | 30,95 € |
| Platine à LED | 21,95 € |
| Platine à commutateurs | 21,95 € |
| Alimentation | 17,85 € |
| Câble USB | 5,40 € |
| **Valeur totale** | **394,00 €** |
| **Prix spécial lecteurs d'Elektor** | **275,00 €** |

-30%

## Starter Kit Professional for ARM

| | |
|---|---|
| Flowcode Professional for ARM | 179,95 € |
| Programmateur ARM | 133,95 € |
| Platine LCD | 30,95 € |
| Platine à LED | 21,95 € |
| Platine à commutateurs | 21,95 € |
| Alimentation | 17,85 € |
| Câble USB | 5,40 € |
| **Valeur totale** | **412,00 €** |
| **Prix spécial lecteurs d'Elektor** | **275,00 €** |

-33%



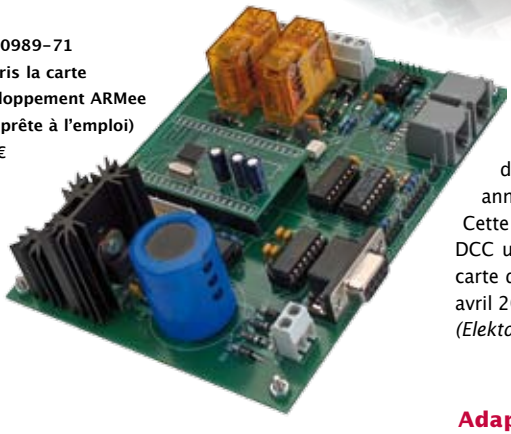

## Formula Flowcode Buggy

**Robot mobile programmable avec interface USB**

- Solution complète : robot + logiciel + manuel
- Suiveur de ligne, résolution de labyrinthes et plus encore
- Spécifications High Tech
- Programmable également en C ou ASM
- Compatible E-blocks
- Utilisable pour les études et les loisirs

**125,00 €**

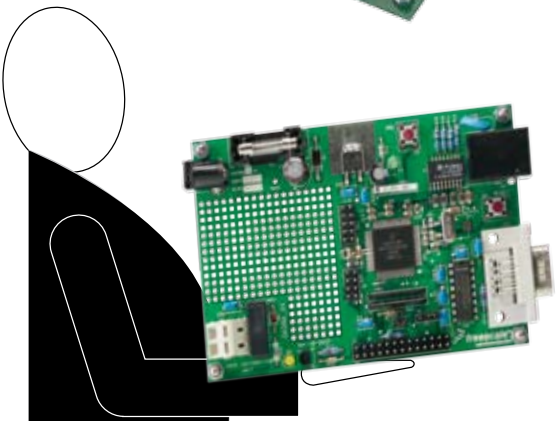
# Kits



**Réf. : 070989-71**
**(y compris la carte de développement ARMee montée prête à l'emploi)**
**119,95 €**

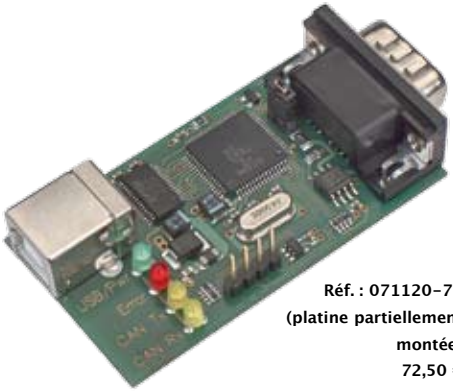
## Centrale de commande DCC

L'essentiel dans un réseau à commande numérique actuel est l'unité de commande qui produit les signaux numériques de conduite des locomotives, mais s'acquitte aussi de tâches annexes, telles que la communication avec un PC. Cette centrale de commande de réseau ferroviaire DCC utilise un puissant processeur ARM7 (celui de la carte de développement ARMee publiée par Elektor en avril 2005, fournie avec le kit).
*(Elektor septembre 2008)*



## Adaptateur USB-CAN tous usages

Le protocole CAN est sériel, mais il n'est pas possible de le connecter directement à un ordinateur. Cet adaptateur USB-CAN offre une solution compacte et pratique. Le logiciel qui l'accompagne permet de suivre le transfert de données et d'effectuer des traitements tels que filtrage ou enregistrement en un tour de main.
*(Elektor septembre 2008)*



**Réf. : 071120-71**
**(platine partiellement montée)**
**72,50 €**

## DigiButler

Serveur domestique à faible coût dans lequel bat un Coldfire, un microcontrôleur 32 bits de Freescale. Ce projet, conçu dans l'esprit Open Source, peut également faire office de puissant système de développement Coldfire sous CodeWarrior, l'environnement gratuit de Freescale. DigiButler commande des appareils électriques dans une habitation ou à proximité immédiate, acceptant des commandes marche/arrêt via un téléphone WAP, un réseau Ethernet ou encore une page Web sise à une adresse IP déterminée et ceci avec une sécurité d'accès totale.
(*Elektor avril & mai 2008*)

**Réf. : 071102-71**
**(y compris la platine dotée des CMS, le contrôleur programmé + Logiciel/ documentation sur CD-ROM)**
**42,00 €**

**Réf. : 071081-71**
**(platine dotée des CMS)**
**169,00 €**

## Elektor Internet Radio (EIR)

L'écoute de la radio sur internet ouvre des horizons inattendus, tant pour la quantité, la qualité, la diversité que pour la commodité. Pour les esprits curieux, elle se révèle passionnante et infiniment instructive. Mais, pour s'y livrer, faut-il forcément un ordinateur, gros consommateur d'énergie ? Non. Ce montage montre qu'avec à peine 1 W de consommation, à raison de 10 h d'écoute par jour, l'EIR s'est remboursé en un an environ.
L'unité centrale est un ARM7, bien doté en SD-RAM, assisté par un circuit de codage audio spécialisé, et commandé par une horloge en temps réel dont l'alimentation est sauvegardée (pour assurer des fonctions de radio-réveil ou d'écoute programmée). L'enregistrement d'émissions est possible sur une carte de mémoire externe MMC-SD. *(Elektor avril 2008)*

## Datalogger « tout confort »

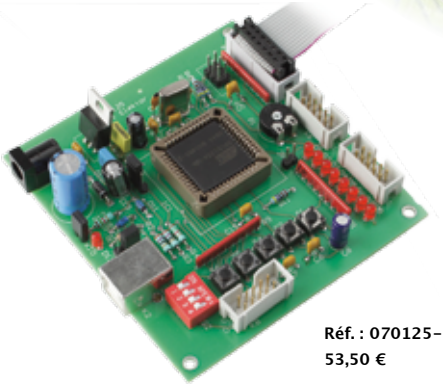
Le central d'acquisition de données (datalogger) est simple et compact, il permet de sauvegarder sur une carte mémoire courante (de type Secure Digital), la valeur de la tension de 4 voies analogiques, laquelle pourra varier entre 0 et 5 V. *(Elektor mars 2008)*

**Réf. : 070745-71**
**(y compris le contrôleur programmé et l'affichage)**
**99,00 €**

## $CO_2$-mètre

Dangereux non seulement à l'échelle de la planète, l'excès de $CO_2$ menace aussi la qualité de l'air des bureaux et habitations, ce que l'on oublie trop souvent. Une trop forte concentration de $CO_2$ provoque des fatigues, des pertes de concentration voire des maux de tête. Avec ce $CO_2$-mètre, déterminez facilement la concentration de $CO_2$ dans l'air ambiant. Un microcontrôleur surveille la valeur et peut, en cas de dépassement d'une valeur de consigne, déclencher une alarme et mettre en route la ventilation. *(Elektor janvier 2008)*

**Réf. : 070802-71**
**(y compris la platine principale, la platine du capteur + le capteur, le contrôleur ATiny26 programmé et l'affichage)**
**Épuisé !**



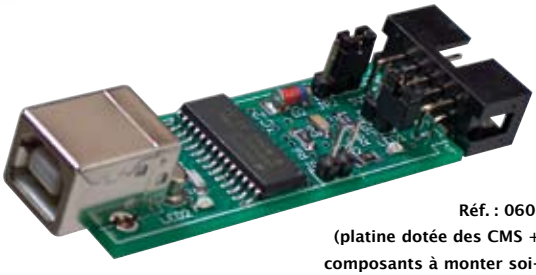
Réf. : 070125-71
53,50 €

## Flashboard USB

La programmation des microcontrôleurs flash est aisée. C'est pourquoi ils conviennent aussi bien pour la mise au point rapide d'applications que pour l'enseignement. Désormais les données du programme ne sont plus envoyés par l'interface sérielle, dont sont dépourvus les ordinateurs modernes – et les portables en particulier, tous équipés d'interfaces USB.
Cette carte de programmation flash est organisée autour de l'AT89C5131A, une variante améliorée du 8051, avec un noyau 8052 et une interface USB rapide. *(Elektor novembre 2007)*

## USBprog

Un nouveau microcontrôleur – et encore un autre programmateur ? L'introduction de microcontrôleurs impose souvent un véritable arsenal de cartes et d'adaptateurs pour programmer différentes puces. Plus jamais ça avec USBprog ! Et, en prime, USBprog sert aussi d'interface d'E/S USB et USB/RS-232. *(Elektor octobre 2007)*

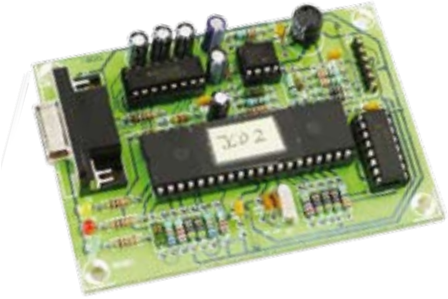


Réf. : 060224-71
(platine dotée des CMS + autres composants à monter soi-même)
34,00 €

## Analyseur logique 4 voies

Pour l'observation de signaux numériques, un analyseur logique est indispensable, surtout depuis que la plupart des circuits sont régis par un microcontrôleur. Nous vous présentons ici un appareil simple à fabriquer, qui s'en tire fort bien avec la majorité des signaux numériques et dispose en plus d'une fonction mémoire.
*(Elektor septembre 2007)*

Réf. : 060092-71
114,95 €



Réf. : 050348-71
53,50 €

## Programmateur/Débogueur IC

Les microcontrôleurs 8 bits PIC des séries 16F et 18F constituent l'intelligence et le cœur de nombreux appareils. Nos lecteurs aussi les apprécient beaucoup. Ils requièrent cependant une électronique permettant d'y transférer les programmes et un ICD (In-Circuit-Debugger = débogueur en circuit) pour la recherche d'erreur. Le présent projet remplit ces 2 fonctions, étant de plus compatible, sur la plupart des points, avec le module ICD2 de Microchip mais à un coût moindre. *(Elektor octobre 2006)*

# Modules assemblés

## Four à refusion CMS d'Elektor

- Outil professionnel pour l'amateur et le pro
- Idéal pour bureaux d'études, écoles, universités, PME et particuliers
- Notice en français
- Utilisation facile grâce aux menus
- Sélectionné, testé et certifié par Elektor
- Service après-vente assuré par Elektor

*(Elektor octobre 2008)*

**Réf. : 080663-91**
**1429,00 €**

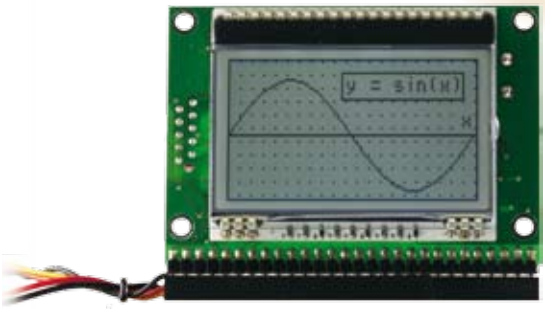
**Informations complémentaires, téléchargements gratuits, vidéo de démonstration et conditions : www.elektor.fr/four_cms**

## Alimentation à découpage SAPS-400

Les alimentations à découpage sont bien connues pour leur haut rendement, mais redoutées aussi à cause de leur conception compliquée, si on les compare aux alimentations linéaires. Avec la SAPS-400, nous proposons une alimentation symétrique réglable, puissante, idéale pour des amplificateurs légers, qui occupe moins du quart d'une alimentation habituelle. *(Elektor juin 2008)*

**Réf. : 070688-91**
**199,00 €**

# Modules assemblés



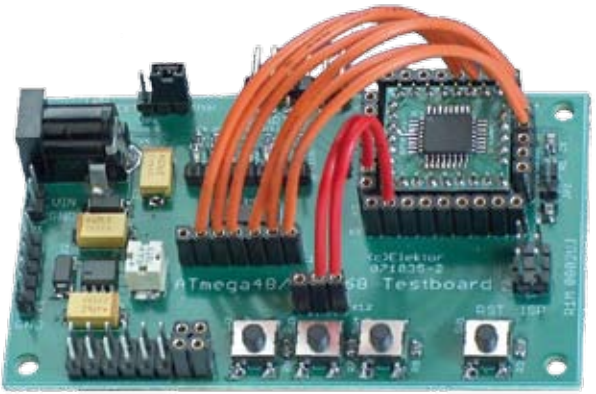

## Module d'affichage intelligent

Les affichages graphiques voient leur prix s'effondrer et deviennent ainsi de plus en plus intéressants pour de nombreuses applications. Leur programmation est plus délicate que celle des affichages n'affichant que du texte. Notre mini-carte d'affichage se distingue par un nouveau module (DOG) piloté par un puissant micro-contrôleur à 16 bits de Renesas, un M16C.
*(Elektor mai 2008)*

**Réf. : 070827-91**
**105,00 €**

## Projet CC2-AVR (ATM18)

Un ATmega88 monté sur une minuscule platine enfichable est le calculateur universel pour les différentes applications concrètes décrites. La première application est un simple testeur de temps de réaction. Les autres seront une station météo de précision et un magnétomètre 3D. Egalement prévu : un mégaprojet avec l'ATmega comme pilote autonome d'un aéronef quadri-moteur ! *(Elektor avril 2008)*



**Réf. : 071035-92**
**(platine de la carte-gigogne ATM18)**
**37,50 €**

**Réf. : 071035-91**
**(platine contrôleur ATM18)**
**12,50 €**

**Réf. : 080083-71**
**(USB-AVRprog)**
**34,00 €**

Disponible également en kit !

## Analyseur OBD-2 compact

Ce analyseur, qui identifie automatiquement tous les protocoles OBD-2, fournit un aperçu approfondi de l'électronique automobile moderne. Cet appareil de poche se passe complètement de PC. D'un maniement aisé, il permet de lire les codes de panne et de réinitialiser la mémoire de problèmes ainsi que le voyant de contrôle MIL du véhicule sans mettre les pieds dans un atelier. *(Elektor juin 2007)*

**Réf. : 070038-93**
**89,00 €**

Retrouvez page 21
le livre associé au projet SDR !

## Radio Logicielle

***Software Defined Radio (SDR)***

La Radio Logicielle ne requiert que peu de matériel, mais ses exigences au niveau du logiciel en sont d'autant plus strictes. Le projet de SDR (*Software Defined Radio*) présenté ici montre ce que l'on peut faire. Nous allons réaliser un récepteur universel battant de 150 kHz à 30 MHz, optimisé pour la DRM (Digital Radio Mondiale) et les stations AM, mais permettant également de jeter un coup d'œil dans le monde du radio amateurisme. *(Elektor mai 2007)*

**Réf. : 070039-91**
**112,50 €**

## Lecteur RFID d'Elektor

Les RFID sont sur le point de conquérir certains domaines qui étaient, jusqu'à présent, l'apanage des codes à barres et autres cartes à puce. À ceux-ci s'ajoutent nombre d'autres possibilités nouvelles telles que RFID dans les passeports voire dans les billets de banque. Elektor est le premier magazine d'électronique à offrir aux lecteurs de ce numéro une carte RFID gratuite mais également à leur proposer un lecteur de carte RFID professionnel à utiliser pour leurs propres applications. *(Elektor septembre 2006)*

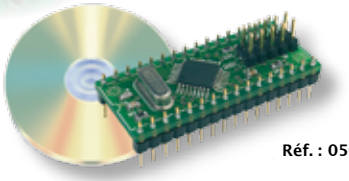
**Réf. : 060132-91 (sans boîtier)**
**64,95 €**

# Modules assemblés

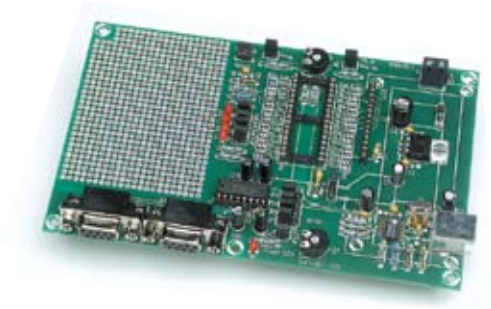
## Kit à µC R8C/13

### Module R8C/13 + logiciel sur CD-ROM

Grâce à Elektor et à Glyn, pour la première fois, un magazine d'électronique européen propose à ses lecteurs l'acquisition d'une carte à microcontrôleur complète, montée et prête à l'emploi, avec le logiciel, au prix de 12,95 € (port en sus) ! *(Elektor février 2006)*



**Réf. : 050179-91**
**13,95 €**



## Carte d'application pour R8C/13

Le numéro de février nous a déjà montré comment animer, sans peine et à peu de frais, le R8C/13. La présente carte d'application nous permet de doter le module R8C/13 d'une base de connexions tous azimuts. En plus des deux connexions sérielles et d'une interface USB, nous disposons d'une interface pour LCD et d'autres avantages pour développer des applications personnelles. *(Elektor mars 2006)*

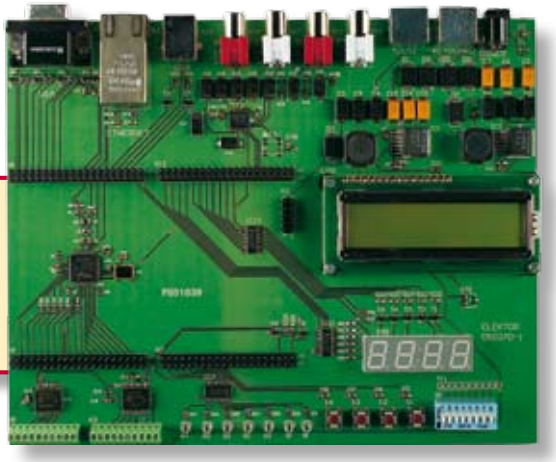
**Réf. : 050179-92**
**74,50 €**

## Offre FPGA combinée

### Module FPGA + carte d'expérimentation

Qui arrêtera la marche des FPGA ? Personne. Jusqu'à tout récemment, travailler avec ce type de « super-composant » était réservé aux spécialistes de développements high-tech. Les choses ont bien changé avec la chute des prix et la mise à disposition de logiciels de développement adéquats. Il nous a paru temps de vous présenter cette technologie dans les colonnes d'Elektor. *(Elektor mars 2006)*

**Réf. : 040477-91 + 050370-91**
**Épuisé ! (pour nos abonnés)**
**Épuisé ! (pour nos lecteurs non abonnés)**



**OFFRE : recevez gratuitement le nouveau CD de cours FPGA d'une valeur de 20 € avec l'offre combinée module FPGA + carte d'expérimentation page 29**

**Réf. : 050008-91**
**(sans boîtier)**
**77,50 €**

## Micro-Webserver

**MSC1210 + carte extension réseau**

Mesurer et réguler à distance, grâce à Internet, cela est possible. Malheureusement, le plus souvent, les serveurs Web se trouvent à l'abri de grands coffrets gris ronronnant gentiment. Peu pratique pour garder à l'oeil votre frigidaire, votre cafetière automatique ou votre chauffage central. Le micro Webserver d'Elektor est un participant à part entière au trafic Internet, tout en étant de dimensions réduites et d'une complexité très relative. Il s'agit en fait d'une petite carte à microcontrôleur dotée d'une interface réseau.
*(Elektor juillet/août 2004)*

**Réf. : 044026-92**
**169,95 €**

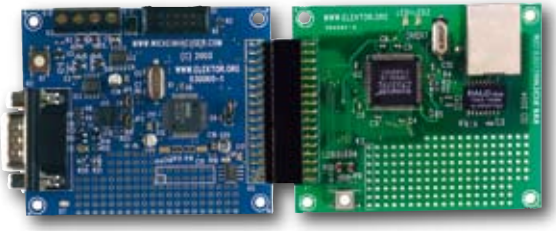
## Kit de la carte Flash 89S8252

**Module + logiciel + livre**

La carte microcontrôleur sur laquelle est basée un cours de programmation doit être d'un emploi simple tout en offrant les avantages d'un microcontrôleur moderne avec périphérie. Cela la rend aussi intéressante pour les vieux routiers des contrôleurs ! Qui veut convertir ses idées en circuits y parvient la plupart du temps plus vite avec un microcontrôleur qu'avec l'électronique conventionnelle. Mais la programmation de nombreux systèmes est relativement complexe. C'est pourquoi Elektor a mis au point une nouvelle carte Flash. La mémoire de programme Flash et une conception élaborée du système garantissent une programmation simple et rapide. *(Elektor décembre 2001)*

## Détecteur d'électrosmog

Toute l'Europe de l'Ouest se couvre actuellement de nouvelles stations pour le réseau UMTS. Rien d'étonnant à ce que beaucoup de gens se tracassent à propos des quantités de rayonnement électromagnétique que ces forêts d'antennes engendrent. Aussi Elektor vous permet-il, grâce à un instrument sensible, de les déterminer précisément, mais en plus de trouver les endroits qui en sont encore exempts. *(Elektor juin 2005)*



**Réf. : 010208-92**
**Épuisé !**

# Liste alphabétique

| Livres | ISBN | Euro | Page |
|---|---|---|---|
| 12 applications pratiques pour maîtriser le PICBASIC PB-3B* | 978-2-86661-166-8 | 42,50 | 14 |
| 300 oscillateurs | 978-2-86661-134-7 | 30,50 | 4 |
| 306 circuits | 978-2-86661-107-1 | 30,80 | 5 |
| 307 circuits | 978-2-86661-119-4 | Épuisé ! | 5 |
| 308 circuits | 978-2-86661-138-5 | 31,50 | 5 |
| 309 circuits | 978-2-86661-154-5 | 33,50 | 4 |
| Alarmes sans fil | 978-2-86661-143-9 | 21,80 | 8 |
| Amplificateurs à tubes de 10 W à 100 W | 978-2-86661-100-2 | 47,50 | 27 |
| Applications audionumériques des DSP** | 978-2-86661-164-4 | 48,50 | 24 |
| Bien choisir et installer une alarme dans votre logement | 978-2-86661-122-4 | 24,50 | 8 |
| Bien entendu** | 978-2-86661-161-3 | 52,00 | 25 |
| Compatibilité électromagnétique | 978-2-86661-106-4 | 60,00 | 18 |
| Comprendre et utiliser l'électronique des hautes-fréquences | 978-2-86661-110-1 | 39,50 | 20 |
| Connaître, tester et réparer les appareils électriques domestiques | 978-2-86661-123-1 | 25,00 | 9 |
| Construire des récepteurs de radio numérique sur ondes courtes | 978-2-86661-157-6 | 35,50 | 24 |
| Construire des robots très simples | 978-2-86661-148-4 | 30,50 | 19 |
| Construire une radio logicielle (SDR)* | 978-2-86661-163-7 | 33,50 | 21 |
| Design your own Embedded Linux Control Centre on a PC*** | 978-0-905705-72-9 | 32,50 | 16 |
| Détecteurs de métaux | 978-2-86661-116-3 | Épuisé ! | 10 |
| Domotique | 978-2-86661-152-1 | 30,50 | 11 |
| Éclairage de scène automatisé et commande DMX | 978-2-86661-127-9 | 52,00 | 23 |
| Électronique et modélisme ferroviaire 1 | 978-2-86661-131-6 | 37,50 | 12 |
| Électronique et modélisme ferroviaire 2 | 978-2-86661-133-0 | 39,00 | 12 |
| Émetteurs HF de faible puissance | 978-2-86661-139-2 | 57,00 | 20 |
| Enceintes acoustiques & haut-parleurs | 978-2-86661-073-9 | 41,50 | 22 |
| Excellence audio | 978-2-86661-149-1 | 29,90 | 25 |
| Guide des circuits intégrés | 978-2-86661-021-0 | 29,90 | 19 |
| Guide pratique de l'infrarouge | 978-2-86661-128-6 | 39,90 | 18 |
| Le haut-parleur | 978-2-86661-114-9 | 39,50 | 22 |
| L'électronique ? Pas de panique ! 1 | 978-2-86661-032-6 | 28,50 | 7 |
| L'électronique ? Pas de panique ! 2 | 978-2-86661-042-5 | 28,50 | 7 |
| L'électronique ? Pas de panique ! 3 | 978-2-86661-043-2 | 28,50 | 7 |
| Les antennes* | 978-2-86661-165-1 | 48,50 | 21 |
| péri-PC volume 1 | 978-2-86661-129-3 | Épuisé ! | 15 |
| péri-PC volume 2 | 978-2-86661-132-3 | 29,90 | 15 |
| Petites expériences d'électronique avec mon PC | 978-2-86661-126-2 | 32,50 | 16 |
| PIC Microcontrollers*** | 978-0-905705-70-5 | 37,50 | 14 |
| Programmation de microcontrôleurs | 978-2-86661-146-0 | Épuisé ! | 13 |
| Programmation in situ | 978-2-86661-140-8 | 39,00 | 13 |

# Liste alphabétique



| Livres | ISBN | Euro | Page |
|---|---|---|---|
| Protection domestique contre la foudre 1 | 978-2-86661-136-1 | 24,00 | 11 |
| Protection domestique contre la foudre 2 | 978-2-86661-137-8 | 29,00 | 11 |
| Réception des satellites de TV & radio numériques | 978-2-86661-144-6 | 27,50 | 9 |
| Recyclage des eaux de pluie** | 978-2-86661-162-0 | 29,50 | 10 |
| Réparer, restaurer et améliorer les amplificateurs à tubes | 978-2-86661-125-5 | 40,50 | 27 |
| Sono – la technique des pros | 978-2-86661-130-9 | 42,50 | 23 |
| Théorie & pratique des amplificateurs audio à tubes | 978-2-86661-150-7 | 42,50 | 27 |
| Toute la puissance de JAVA en trente-sept leçons | 978-2-86661-120-0 | Épuisé ! | 17 |
| Traité de l'electronique 1 – techniques analogiques | 978-2-86661-168-2 | 48,00 | 6 |
| Traité de l'électronique 2 – techniques numériques & analogiques | 978-2-86661-071-5 | 48,00 | 6 |
| Traité de l'électronique 3 – travaux pratiques | 978-2-86661-081-4 | 49,50 | 6 |
| Traité de l'électronique 4 – travaux pratiques | 978-2-86661-082-1 | 49,50 | 6 |
| Traité de l'électronique 5 – corrigés des exercices | 978-2-86661-112-5 | Épuisé ! | 7 |
| Traité moderne des amplificateurs haute-fidélité à tubes* | 978-2-86661-160-6 | 45,00 | 26 |
| Tubes audio anciens & récents | 978-2-86661-155-2 | 39,50 | 26 |
| Visual Basic for Electronics Engineering Applications*** | 978-0-905705-68-2 | 42,50 | 17 |

| CD & DVD-ROM | ISBN | Euro | Page |
|---|---|---|---|
| 1001 circuits elektor | 978-2-86661-147-7 | 39,50 | 32 |
| Audio Collection 1 | 978-90-5381-121-4 | 21,50 | 29 |
| Audio Collection 2 | 978-90-5381-176-4 | 21,50 | 29 |
| CD Elektor 2000 | 978-90-5381-135-1 | 27,50 | 28 |
| CD Elektor 2001 | 978-90-5381-145-0 | 27,50 | 28 |
| CD Elektor 2002 | 978-90-5381-157-3 | 27,50 | 28 |
| CD Elektor 2003 | 978-90-5381-170-2 | 27,50 | 28 |
| CD Elektor 2004 | 978-90-5381-184-9 | 27,50 | 28 |
| CD Elektor 2005 | 978-90-5381-202-0 | 27,50 | 28 |
| CD Elektor 2006 | 978-90-5381-207-5 | 27,50 | 28 |
| CD Elektor 2007 | 978-90-5381-218-1 | 27,50 | 28 |
| Cours FPGA* | 978-90-5381-225-9 | 19,95 | 29 |
| Domotique | 978-90-5381-195-5 | 21,50 | 30 |
| DVD Elektor 2008* | 978-90-5381-235-8 | 27,50 | 28 |
| DVD Elex | 978-2-86661-156-9 | 44,50 | 33 |
| ECD 5 | 978-90-5381-159-7 | 29,50 | 30 |
| Ethernet Toolbox | 978-90-5381-214-3 | 28,50 | 31 |
| Robotics | 978-90-5381-179-5 | 19,50 | 32 |
| Toolbox 2 | 978-90-5381-171-9 | 19,50 | 30 |
| USB Toolbox | 978-90-5381-212-9 | 29,50 | 31 |

# Liste alphabétique

| E-blocks | Référence | Euro | Page |
|---|---|---|---|
| Easy CAN Kit | EB551 | 475,00 | 34 |
| Easy Internet Kit | EB486 | 399,00 | 34 |
| Formula Flowcode Buggy | HP794 | 125,00 | 35 |
| Starter Kit Professional for ARM* | EB841 | 275,00 | 35 |
| Starter Kit Professional for AVR* | EB698 | 275,00 | 35 |
| Starter Kit Professional for PIC | EB682 | 299,00 | 34 |
| **Kits** | **Référence** | **Euro** | **Page** |
| Analyseur logique 4 voies | 060092-71 | 114,95 | 38 |
| Adaptateur USB-CAN tous usages* | 071120-71 | 72,50 | 36 |
| Centrale de commande DCC* | 070989-71 | 119,95 | 36 |
| $CO_2$-mètre* | 070802-71 | Épuisé ! | 37 |
| Datalogger « tout confort »* | 070745-71 | 99,00 | 37 |
| DigiButler* | 071102-71 | 42,00 | 36 |
| Elektor Internet Radio (EIR)* | 071081-71 | 169,00 | 37 |
| Flashboard USB* | 070125-71 | 53,50 | 38 |
| Programmateur/Débogueur IC | 050348-71 | 53,50 | 38 |
| USBprog* | 060224-71 | 34,00 | 38 |
| **Modules assemblés** | **Référence** | **Euro** | **Page** |
| Analyseur OBD-2 compact | 070038-93 | 89,00 | 41 |
| Alimentation à découpage SAPS-400* | 070688-91 | 199,00 | 39 |
| Carte d'application pour R8C/13 | 050179-92 | 74,50 | 42 |
| Détecteur d'électrosmog | 050008-91 | 77,50 | 43 |
| Four à refusion CMS d'Elektor* | 080663-91 | 1429,00 | 39 |
| Kit à µC R8C/13 | 050179-91 | 13,95 | 42 |
| Kit de la carte Flash 89S8252 | 010208-92 | Épuisé ! | 43 |
| Lecteur RFID d'Elektor | 060132-91 | 64,95 | 41 |
| Micro-Webserver | 044026-92 | 169,95 | 43 |
| Module d'affichage intelligent* | 070827-91 | 105,00 | 40 |
| Offre FPGA combinée (pour nos abonnés) | 040477-91 + 050370-91 | Épuisé ! | 42 |
| Offre FPGA combinée (pour nos lecteurs non abonnés) | 040477-91 + 050370-91 | Épuisé ! | 42 |
| Projet CC2-AVR (platine contrôleur ATM18)* | 071035-91 | 12,50 | 40 |
| Projet CC2-AVR (platine de la carte-gigogne ATM18)* | 071035-92 | 37,50 | 40 |
| Projet CC2-AVR (USB-AVRprog)* | 080083-71 | 34,00 | 40 |
| Radio Logicielle (SDR) | 070039-91 | 112,50 | 41 |

* ***nouveau***
** ***2e édition revue et augmentée***
*** ***en anglais***

Sous réserve de modification de prix et d'erreur d'impression.

**Oui,** **je souscris un abonnement standard d'un an à Elektor (11 numéros) pour 70,00 € (Belgique 77,50 €). Dès l'enregistrement de mon paiement, je recevrai automatiquement et sans aucun engagement de ma part le baladeur MP3 (2 Go). ***

**Mode de paiement** *(cochez la case de votre choix)* :

- ☐ Chèque bancaire / CCP à l'ordre de ELEKTOR
- ☐ Virement bancaire pour la France : ABN AMRO Paris
  Compte : 18739-00001-00200797026-03
- ☐ Virement bancaire pour la Belgique : CCP 000-1347214-78 à Warneton
- ☐ Virement bancaire International : ABN AMRO Paris
  IBAN : FR76 1873 9000 0100 2007 9702 603 (BIC : ABNAFRPP)
- ☐ Carte de crédit (complétez et signez ci-dessous s.v.p.) :

Numéro de carte de crédit (MasterCard ou VISA) ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

Date de validité ☐☐/☐☐

Code de vérification (les trois derniers chiffres au dos de la carte) ☐☐☐

*Signature* _____

* *Si vous n'avez pas été abonné au cours des 12 derniers mois.*

**Bon de commande**

| Désignation des articles | Prix | Qté | Montant |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| *FRAIS DE PORT ET D'EMBALLAGE* — Montant de la commande | | | |
| Standard France métropolitaine & Europe | | | + 8,50 € |
| **TOTAL** | | | € |

**Mode de paiement** *(cochez la case de votre choix)* :

- ☐ Chèque bancaire / CCP à l'ordre de ELEKTOR
- ☐ Virement bancaire pour la France : ABN AMRO Paris. Compte : 18739-00001-00200797026-03
- ☐ Virement bancaire pour la Belgique : CCP 000-1347214-78 à Warneton
- ☐ Virement bancaire International : ABN AMRO Paris
  IBAN : FR76 1873 9000 0100 2007 9702 603 (BIC : ABNAFRPP)
- ☐ Carte de crédit (complétez et signez ci-dessous s.v.p.) :

Numéro de carte de crédit (MasterCard ou VISA) ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐

Date de validité ☐☐/☐☐

Code de vérification (les trois derniers chiffres au dos de la carte) ☐☐☐

*Signature* _____

**Voici mon adresse :**

*Nom*

*Prénom*

*Adresse*

*Code Postal*

*Pays DOM/TOM*

*Localité*

**Envoyez cette carte accompagnée du paiement sous enveloppe affranchie à :**

**Elektor / Publitronic SARL**
**c/o Regus Roissy CDG**
**1, rue de la Haye**
**BP 12910**
**95731 Roissy CDG Cedex**
**FRANCE**

**Voici mon adresse :**

*Nom*

*Prénom*

*Adresse*

*Code Postal*

*Pays DOM/TOM*

*Localité*

**Envoyez cette carte accompagnée du paiement sous enveloppe affranchie à :**

**Elektor / Publitronic SARL**
**c/o Regus Roissy CDG**
**1, rue de la Haye**
**BP 12910**
**95731 Roissy CDG Cedex**
**FRANCE**